

Ida Huhtala, Katariina Mauranen

# Lapsen motorisen kehityksen tukeminen syntymästä pystyasentoon

Opas vanhemmille

Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Fysioterapeutti (AMK)  
Fysioterapian koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
25.11.2011

Tekijä(t) Otsikko	Ida Huhtala, Katariina Mauranen Lapsen motorisen kehityksen tukeminen syntymästä pystyasentoon. Opas vanhemmille.
Sivumäärä Aika	41 sivua + 1 liite Syksy 2011
Tutkinto	Fysioterapeutti (AMK)
Koulutusohjelma	Fysioterapian koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Fysioterapia
Ohjaaja(t)	Lehtori Krista Lehtonen Lehtori Maija Koljonen
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli laatia vanhemmille suunnattu opas lapsen motorisen kehityksen tukemisesta syntymästä pystyasentoon. Opas sisältää sekä sanallisia että kuvallisia vinkkejä lapsen käsittelystä ja motorisen kehityksen tukemisesta ja lapsen kehitysvaiheet pääpiirteittäin. Oppaan tavoitteena on vahvistaa vanhempien roolia tasavertaisina lastensa asiantuntijoina ja rohkaista heitä lastensa monipuoliseen käsittelyyn.</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Helsingin terveystieteiden keskuksen fysioterapian kanssa. Sekä opas että työn teoreettinen osuus ovat terveystieteiden keskuksen fysioterapeuttien ja neuvolan terveydenhoitajien käytettävissä sähköisessä muodossa. Opas toimii vanhemmille jaettavaa materiaalia neuvolatyön tukena sekä ammattilaisten monikäyttöisenä työvälineenä. Työ antaa kattavan kuvan lapsen motorisesta kehityksestä ja sen tukemisesta, ja sitä voivat käyttää lähdemateriaalina kaikki aiheesta kiinnostuneet.</p> <p>Työ muodostui toiminnalliseksi opinnäytetyöksi. Opinnäytetyön aihe on lähtöisin työelämän tarpeista ja tuotos on käytännön opas, jolla tavoitellaan suoraa ammatillista hyötyä. Toiminnalliseen opinnäytteeseen kuuluu myös kirjallinen raportti, joka toimii teoreettisena perustana oppaalle ja avaa tarkasti työn lähtökohtia ja prosessin etenemistä. Prosessin aikana on hyödynnetty useita eri menetelmiä tiedonkeruussa ja aineiston jäsentelyssä. Tärkeimpiä käytetyistä työmenetelmistä ovat olleet kirjallisuuslähteet, opinnäytetyöpäiväkirja ja osallistuva havainnointi.</p> <p>Teoreettisena viitekehyksenä on käytetty pääasiassa dynaamisten systeemien teoriaa. Teoria mahdollistaa lapsen motorisen kehityksen ja sen tukemisen tarkastelun ympäristön ja vanhempien luomien kokemusten ja mahdollisuuksien sekä lapsen yksilöllisyyden kautta. Opas pohjautuu tiiviisti käytettyihin teorioihin ja pyrkii luotettavaan ja ajantasaiseen informaatioon, jota vanhemmat voivat hyödyntää arjen hoitotilanteissa.</p>	
Avainsanat	motorinen kehitys, motorisen kehityksen tukeminen, lapsi

Author(s) Title	Ida Huhtala, Katariina Mauranen Supporting Children´s Motor Development from Birth to Upright Position. Parent´s Booklet.
Number of Pages Date	41 pages + 1 appendix Autumn 2011
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Physiotherapy
Specialisation option	Physiotherapy
Instructor(s)	Krista Lehtonen, Senior Lecturer Maija Koljonen, Senior Lecturer
<p>The purpose of this thesis was to create a booklet for parents of children´s motor development from birth to upright position. The booklet includes both verbal and visual tips of how to support children´s motor development. It also includes the developmental milestones. The goal of the booklet is to strengthen both parents´ equal role as experts when it comes to their children.</p> <p>The thesis was carried out in co-operation with Helsinki Health Centre Physiotherapy. Both the booklet and the theoretical part are available for use by nurses and physiotherapists in all Helsinki health stations. The booklet can be handed out to parents and used as versatile material by professionals.</p> <p>This final project became a functional thesis and was made to meet some needs in the field. Our functional thesis also includes a written report of the process, the used methods, the theoretical backgrounds and the making of the booklet. The methods used in this project are literature, diary, interview and participating observation.</p> <p>As theoretical context we have used mainly the dynamic systems theory. Through this theory it is possible to see the impact of the environment, parents and individuality on the children´s motor development. The booklet is based on the used methods and it aims at giving parents reliable and up-to-date information that they can benefit in their daily living.</p>	
Keywords	motor development, supporting children´s motor development, child

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön parissa	2
2.1	Työmenetelmät	3
2.2	Prosessin kuvaus	5
3	Kohti pystyasentoa	7
3.1	Motorisen kehityksen teorialat	7
3.2	Aistien toiminta osana kokonaisvaltaista kehitystä	9
3.3	Motorinen kehitys ikävaiheittain	11
3.3.1	Spontaaneista liikkeistä vartalon hallintaan (0–3kk)	12
3.3.2	Nämä ovat minun käteni ja jalkani (3–6kk)	16
3.3.3	Lähdetään liikkeelle (6–9kk)	22
3.3.4	Pystyasento avaa uuden maailman (9–12kk)	26
4	Lapsen motorisen kehityksen tukeminen: lähtökohtia oppaan sisältöön	30
4.1	Vanhempien merkitys lapsen liikkumisen tukena	31
4.2	Oppaaseen valikoitujen ohjeiden perustelut	32
5	Yhteenveto ja pohdinta	35
	Lähteet	38
	Liitteet	
	Liite 1. Lapsen motorisen kehityksen tukeminen syntymästä pystyasentoon. Opas vanhemmille.	

## 1 Johdanto

Terveyden edistäminen on ollut jo pitkään yksi tärkeäksi tiedostettu osatekijä terveyden ja hyvinvoinnin saavuttamiseksi. Lalonden (1974) raportissa todetaan, että terveyttä edistämällä päästään parempiin tuloksiin kuin investoimalla lisää jo olemassa oleviin terveyspalveluihin (Lalonde 1974). Lasten hyvinvointi on ollut etenkin 2000-luvulla yksi terveyden edistämisen tavoitteista useissa eri hankkeissa. Lasten hyvinvointia, terveydentilan paranemista sekä äitiys- ja lastenneuvolatyön kehittymistä tavoittelevia hankkeita ovat mm. Terveys 2015 –kansanterveysohjelma, Kansallinen hanke terveydenhuollon tulevaisuuden turvaamiseksi ja Sosiaalialan kehittämishanke. (Kansallinen projekti terveydenhuollon tulevaisuuden turvaamiseksi 2004: 30, 48, 63-65; Valtioneuvoston periaatepäätös Terveys 2015 –kansanterveysohjelmasta 2001: 15; Vilén – Vihunen – Vartiainen – Sivé – Neuvonen – Kurvinen 2006: 14.) Terveyden edistämällä neuvolatyössä tarkoitetaan toimintaa, joka lisää perheiden mahdollisuuksia vaikuttaa terveyteensä ja siihen liittyviin tekijöihin ja siten kohentaa koko perheen hyvinvointia. Terveyden edistämiseen kuuluu lapsen ja koko perheen terveen elämän edellytyksien huomioiminen sekä terveyttä edistävien elämäntapavalintojen tekemisen taidon ohjaaminen. (Lastenneuvola lapsiperheiden tukena 2004: 19.)

Javanainen-Levonen on tutkinut vuonna 2009 valmistuneessa väitöskirjassaan neuvoloissa työskentelevien terveydenhoitajien roolia lasten liikunnanedistäjinä. Tutkimuksesta käy ilmi, että terveydenhoitajat näkivät vanhemmat lastensa liikkumisen mahdollistajina tai estäjinä, ja että lasten aktiivisen liikkumisen mahdollisuudet ovat vähentyneet. Terveydenhoitajat kokivat myös puutteita omassa tiedollisessa lasten motoristen taitojen hallinnassaan. Kehittämisehdotuksina Javanainen-Levonen esittää väitöskirjassaan lapsen eri ikävaiheiden motorisen kehityksen selkeää vaiheittaista esittämistä, visuaalisen materiaalin lisäämistä ja vanhemmille suunnatun materiaalin kehittämistä lapsen motorisen kehityksen tukemisesta. (Javanainen-Levonen 2009: 38-65, 79.) Neuvoloista kerätyn palautteen mukaan perheiden tarve konkreettiselle tuelle on ollut kasvussa jo 1990-luvun alusta lähtien. Palautteiden mukaan tuoreet perheet toivovat tiedollista ja konkreettista tukea lapsen kehityksessä ja hoidossa sekä isän huomioimista tasavertaisena vanhempana neuvolatoiminnassa. Tärkeää perheille oli myös perheen omatoimisuutta tukeva opastus. (Ivanoff ym. 2004: 28.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa vanhemmille suunnattu opas 0-12 kuukautisen lapsen motorisen kehityksen tukemisesta. Työ tehdään yhteistyössä Helsingin terveystieteiden keskuksen fysioterapian kanssa ja sekä opas että työn teoreettinen osuus tulevat sähköisenä versiona heidän käyttöönsä. Oppaan on tarkoitus toimia työkaluna sekä terveystieteiden keskuksen fysioterapeuttien että neuvolan terveydenhoitajien työssä. Tarkoituksena on luoda vanhemmille jaettavaksi selkeä ja tiivistetty infopaketti alle vuoden ikäisen lapsen motorisesta kehityksestä ja siitä, millä tavoin vanhemmat voivat tukea kehitystä arjen toiminnoissa. Aiempi materiaali, jonka pohjalta fysioterapeutit ohjaavat vauvoille ja vanhemmille suunnattuja ryhmiä, käsittelee melko suppeasti n. 3-5 kuukautisten lasten käsittelyä (Helsingin Kaupungin Terveystieteiden keskus 2008). Koska ryhmiin osallistuu usein vain toinen vanhemmista, kotiin saatavan oppaan tavoitteena on osallistaa myös toista vanhempaa osaksi kehitystä tukevaa toimintaa.

Opinnäytetyön tuotos pyrkii osaltaan vastaamaan neuvolatyön kehittämistarpeisiin. Työllämme tavoittelemme vanhempien roolin vahvistamista päätöksentekijöinä, tilanteen arvioijina ja ennen kaikkea lapsensa ensisijaisina ja tasavertaisina vanhempina. Oppaan avulla vanhemmilla on käytössään enemmän keinoja luoda motorisen kehityksen mahdollistavalla toiminnallaan pohjaa lapsen terveeseen tulevaisuuteen. Haluamme opinnäytetyöllä osaltamme luoda mahdollisuuksia terveyden edistämiseksi ja sen huomioimiselle vauvaiästä saakka.

Ei riitä että puheopettaja, psykologi tai lääkintävoimistelijat antavat lapselle hoitoa pari kertaa viikossa tai että kotiopettaja vierailee silloin tällöin. Lapsen kehitystä täytyy ohjata päivästä toiseen samojen periaatteiden mukaan. Nimenomaan toistuvat arkipäivän toimet ovat merkityksellisiä lapsen kehityksen kannalta ja lapsen kehityksestä vastaavat todellisuudessa vanhemmat, hoitajat ja opettajat. (Holle 1972.)

## 2 Opinnäytetyön parissa

Opinnäytetyömme sai alkunsa keväällä 2010, kun aloitimme aiheen suunnittelun. Vilkan ja Airaksisen (2003: 16) mukaan hyvän opinnäytetyön aiheen idea lähtee koulutusohjelman opinnoista, aiheen avulla pystytään luomaan yhteyksiä työelämään, ylläpitämään kontakteja harjoittelupaikkoihin sekä syventämään omia tietoja ja taitoja valitusta aihepiiristä. Näiden lähtökohtien pohjalta lähdimme pohtimaan ja rajaamaan opinnäytetyöaihetta. Fysioterapiakoulutuksen aikana meillä molemmilla on herännyt

kiinnostus lapsifysioterapiaa kohtaan ja halusimme perehtyä aiheeseen tarkemmin. Idea lapsen motorista kehitystä ja sen tukemista käsittelevästä oppaasta lähti Helsingin terveystieteiden keskuksen fysioterapian järjestämistä vauvoille ja vanhemmille suunnatuista ryhmistä, joita pääsimme seuraamaan harjoittelujaksojen aikana. Opas luo mahdollisuuksia työelämään verkostoitumiseen sekä aihepiirin tietojen ja taitojen syventämiseen.

Opinnäytetyön muodon suhteen päädyimme valitsemaan toiminnallisen lähestymistavan. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on työelämälähtöinen käytännön toiminnan ohjeistaminen, opastaminen tai toiminnan järjestäminen. Kyseessä voi esimerkiksi olla ammatilliseen käyttöön suunnattu opas, kansio tai portfolio. Tärkeää ammattikorkeakoulun toiminnallisessa opinnäytetyössä on käytännön toteutuksen, tässä tapauksessa oppaan, sekä sen raportoinnin yhdistyminen. (Vilka – Airaksinen 2003: 9.) Toiminnallista opinnäytetyötä ei kirjoiteta tutkimusraportin keinoin, vaan työssä täytyy huomioida tekstilaji, vastaanottaja sekä viestintätilanne (Vilka – Airaksinen 2004: 5-6).

## 2.1 Työmenetelmät

Perehdyimme kirjallisuuteen ja muuhun aihetta käsittelevään aineistoon työskentelyn alkuvaiheessa hyvin laajasti. Haimme materiaalia pääasiassa kirjastojen tietokannoista sekä erilaisilla hakusanoilla Pubmedistä, Theseuksesta ja Nelli-portaalista. Rajasimme aineistoa osin materiaalin julkaisuvuoden ja luotettavuuden perusteella. Löytämistämme lähteistä muodostimme alustavan kirjallisuusluettelon, jota ylläpidimme koko opinnäytetyöprosessin ajan ja josta muotoutui lopullinen lähdeluettelomme. Pyrimme käymään lähdekirjallisuutta läpi Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2005: 100-101) esittämän selailutekniikan mukaan ennen valikoituihin lähteisiin syventymistä.

Halusimme pyrkiä oppaalla vastaamaan kohderyhmän tarpeisiin. Hyödynsimme tähän osallistuvan havainnoinnin menetelmää sekä avointa haastattelua käydessämme seuraamassa Malmin, Kivelän ja Laakson terveysasemilla vauvoille ja vanhemmille suunnattuja ryhmiä ja osallistuessamme Helsingin terveystieteiden keskuksen fysioterapian lapsifysioterapeuttien kokoukseen. Osallistuvassa havainnoinnissa tutkija osallistuu toimintaan, yleensä johonkin ryhmään, tutkittavien ehdoilla. Havainnoija osallistuu, havainnoi ja esittää kysymyksiä tutkittaville. Havainnointi on erinomainen suoran, monipuolisen ja

välittömän tiedon hankintakeino, mutta vie paljon aikaa, ja siihen saattaa sisältyä eettisiä ongelmia. Avoin haastattelu muistuttaa keskustelua, jossa aihe voi joustaa haastattelun edetessä ja haastattelijalla on mahdollisuus tarkentaa saamiaan vastauksia. (Hirsjärvi ym. 2005: 193-199; 202-206.)

Käytimme havainnointimenetelmää myös seurattessamme eri-ikäisten lasten kehitymistä. Havainnoimme kolmea lähipiiristämme valittua lasta heidän luontaisessa elinympäristössään. Havainnoimistamme lapsista saimme myös oppaaseemme tarvittavat valokuvat motorisen kehityksen tukemisesta. Päädyimme valokuvaamaan oppaan kuvat itse kuvien tekijänoikeuksien sekä aikataulullisten haasteiden vuoksi. Valokuvasimme kolmea lasta yhteensä viisi kertaa saadaksemme toivomiamme kuvia oikeisiin ikäkausiiin sopiviksi.

Työmme eettisiä näkökohtia pohdittaessa huomioimme valokuvattavien lasten ja heidän vanhempiansa anonymiteetin sekä vaitiolovelvollisuuden koskien vauvoille ja vanhemmille suunnattujen ryhmien osallistujia. Vauvoille ja vanhemmille suunnattujen ryhmien seuraamiseen tarvittiin suostumus ohjaavalta fysioterapeutilta sekä itse osallistujilta. Laadimme kolme samansanaista valokuvauslupaa valokuvattavien lasten vanhemmille, Helsingin terveystieteiden keskuksen fysioterapialle ja itsellemme. Sopimuksesta ilmenee, että meillä on lupa valokuvata lapsia ja käyttää kuvia opinnäytetyössämme ja sen tuotoksena syntyvässä oppaassa. Sopimuksessa mainitaan myös, missä kaikkialla opinnäytetyö ja opas tulevat olemaan saatavilla valmistuttuaan. Sopimus takaa lapsille ja vanhemmille täyden anonymiteetin.

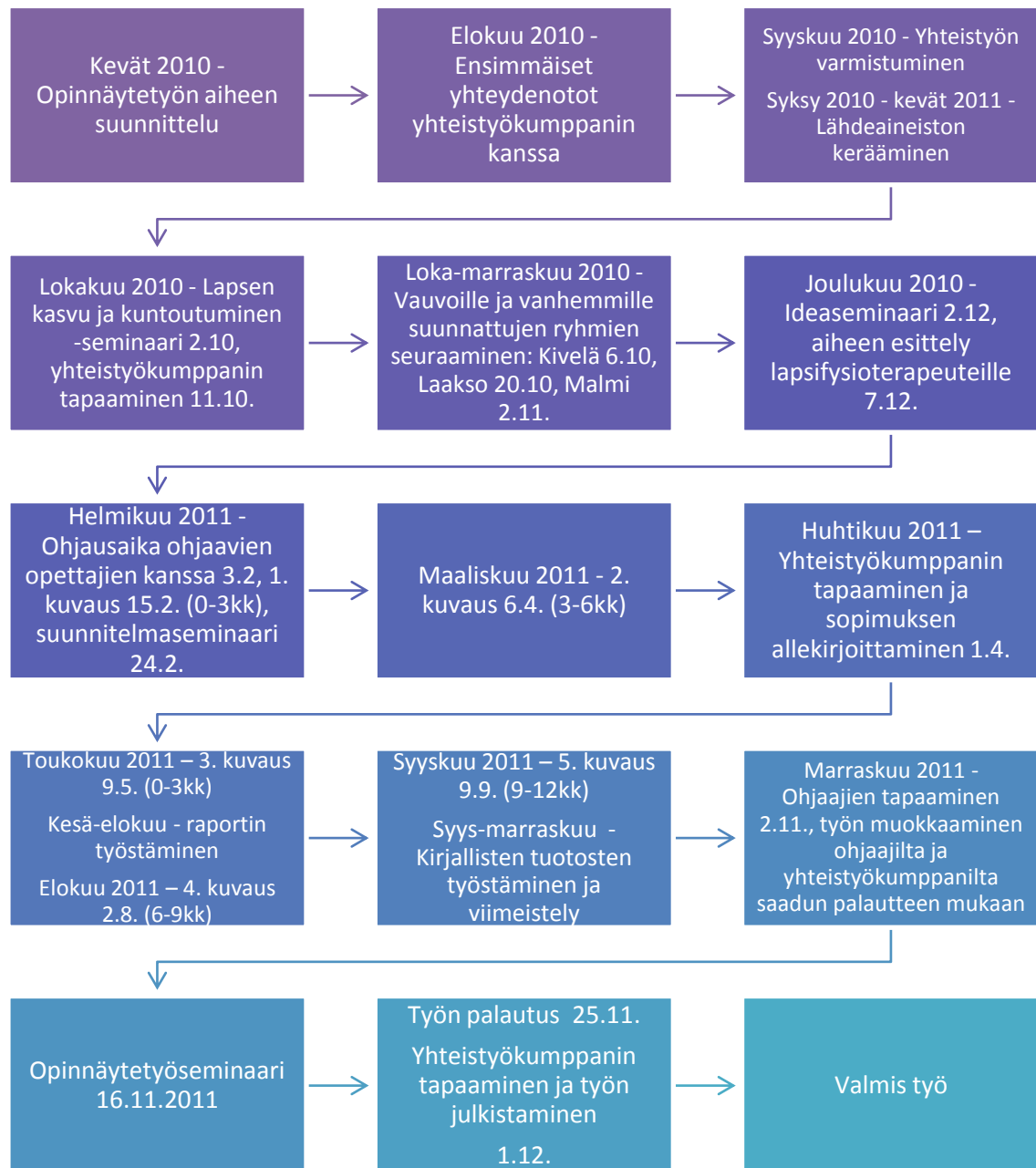
Koko opinnäytetyöprosessin ajan pidimme opinnäytetyöpäiväkirjaa, jossa dokumentoimme opinnäytetyöhön liittyviä asioita aiheen ideoinnista ohjaajilta saatuun palautteeseen. Opinnäytetyöpäiväkirjaan kokosimme myös aiheesta löytämämme lähteet. Opinnäytetyöpäiväkirjaan merkittyjen lähdeviitteiden ja muistiinpanojen perusteella opinnäytetyöraportissa voidaan viitata lähdeoteiksi korrektisti ja plagioimatta. (Vilkkä – Airaksinen 2003:20.)



## 2.2 Prosessin kuvaus

Opinnäytetyöprosessi eteni keväällä 2010 alkaneesta aiheen suunnittelusta valmiin opinnäytetyön julkistamiseen syksyllä 2011. Prosessi lähti käyntiin yhteistyökumppanin varmistuttua, minkä jälkeen aloimme kerätä lähdeaineistoa. Kävimme seuraamassa terveysasemilla järjestettäviä vauvalle ja vanhemmille suunnattuja ryhmiä sekä osallistuimme Lapsen kasvu ja kuntoutuminen –seminaariin ja kartoitimme näin oppaan tarpeita käytännössä. Esittelimme aiheemme ideaseminaarissa sekä Helsingin terveyskeskuksen fysioterapian lapsifysioterapeuttien kokouksessa.

Ideaseminaarin jälkeen tapasimme ohjaavat opettajamme ensimmäistä kertaa ja opinnäytetyön aihe selkiytyi. Tapaamisen jälkeen aloitimme lasten kuvaukset ja pian esitimme aiheemme ja työn suunnitellun etenemisen suunnitelmaseminaarissa. Kesän ajan työstimme kirjallista raporttia ja alkusyksystä jatkoimme oppaan kuvamateriaalin keräämistä. Syksyn aikana muokkasimme ja kehitimme työtä ohjaavilta opettajilta sekä työelämän yhteistyökumppanilta tulleen palautteen pohjalta. Esitimme työmme viimeisen kerran opinnäytetyöseminaarissa ja loppusyksyn aikana sekä opas että kirjallinen raportti valmistuivat lopulliseen muotoonsa. Työ luovutettiin Helsingin terveyskeskuksen käyttöön joulukuussa. Prosessin tarkkaa kulkua alusta loppuun voi seurata opinnäytetyöprosessin kaaviosta (ks. kuvio 1).



Kuvio 1. Prosessikaavio.

### 3 Kohti pystyasentoa

Lapsen kehittyminen on kokonaisvaltainen prosessi, jossa yhdistyvät motorinen, kehollinen ja psyykkinen ulottuvuus. Motorista osa-aluetta ei ole olemassa ilman kehollisia ja psyykkisiä prosesseja, eli jokainen ihminen on näiden kolmen osa-alueen muodostama kokonaisuus. (Zimmer 2009: 19.)

Motorinen kehitys tarkoittaa jatkuvaa prosessia, jossa lapsi oppii liikkumisen taitoja. Lapsen kehittyessä hermolihaskäyttäytyminen, luusto ja lihaksisto kehittyvät. Lapsen kehossa ja sen eri osissa tapahtuu muutoksia ja motorinen kontrolli eli liikkeiden säätely ja ohjaus kehittyy. (Jaakkola 2010: 76; Numminen 1997: 22; Numminen 1995: 12.) Lapsen motorinen kehitys määräytyy perimän, yksilöllisen fyysisen ja psyykkisen kehittymisen sekä fyysisen ja sosiaalisen kasvuympäristön tuottamien kokemusten kautta. Monet tutkijat ovat nykyään sitä mieltä, että edellä mainittujen tekijöiden lisäksi lapsen motoriseen kehitykseen vaikuttavat myös opittavan liiketehtävän vaatimukset. (Gallahue – Ozmun 2006: 30; Jaakkola 2010: 76.)

Kehittynyt vuorovaikutus ympäristön kanssa tarjoaa lapselle uusia mahdollisuuksia, virikkeitä ja aistikokemuksia, joiden kautta lapsi oppii uusia motorisia taitoja. Hyvinkin pienten lasten motorisissa taidoissa saattaa olla huomattavia eroja sen mukaan, minkälaisia liikkumismahdollisuuksia heillä on ollut saatavilla. (Hakala 2006; Jaakkola 2010: 76-77.) Ympäristön merkitys lapsen motorisessa kehityksessä tulee hyvin esille dynaamisten systeemien teoriassa, jonka kautta lähestymme lapsen motorista kehitystä tarkemmin (Numminen 2005: 96).

#### 3.1 Motorisen kehityksen teoriat

Motorista kehitystä voidaan tarkastella useiden teoreettisten mallien kautta, mutta yksikään näistä malleista ei yksin pysty selittämään motorista kehitystä täydellisesti. Motorisen kehityksen tutkimuskenttä kasvaa nopeasti ja tästä syystä onkin vaikea käsittää kaikkea sitä, mitä motorinen kehitys pitää sisällään. Motorisen kehityksen teoriat kehittyvät tutkimustiedon mukana jatkuvasti, eivätkä koskaan ole täysin valmiita. (Gallahue – Ozmun 2006: 6, 25-34.)

Motorisen kehityksen tutkimuksen alkuvaiheessa vallalla on ollut hermoston maturaatioon eli kypsymiseen perustuva näkökulma, jossa lapsen motorisen kehityksen suunnan ja ajoituksen määrittää biologinen perimä. Kypsymisteorioissa ympäristön vaikutusta lapsen motorisen kehityksen kulkuun pidetään hyvin vähäisenä. Nykypäivänä kypsymisteoriat eivät yksinään riitä selittämään lapsen motorista kehitystä, vaan sitä kuvataan ennemmin vuorovaikutusjärjestelmämallin ja hermoverkkojen ryhmiinvalikoitumisteorian kautta. (Gallahue – Ozmun 2006: 6-8; Karvonen – Siren – Tiusanen – Vuorinen 2003: 35; Numminen 2005: 55, 95; Pountney 2007: 63; Sillanpää 2004: 36-37.)

Ryhmiin valikoitumisen teoriassa liikkeen tai tehtävän vaatimat hermoverkot aktivoituvat ja valikoituvat toiminnan aikana. Aluksi lapsen täytyy sietää suuriakin vaihteluita liikkeen ensimmäisissä yrityksissä, mutta toistojen myötä hermoverkkojen synapsien väliset yhteydet vahvistuvat ja lopulta vakiintuvat, jolloin lapsi hallitsee liikkeen. Ympäristön tarjoamat kokemukset takaavat sen, että lapsen hermoverkoissa tapahtuu uudelleenjärjestäytymistä vanhojen käytössä olevien yhteyksien säilyessä. (Campbell – Vander Linden – Pelisano 2006: 45-47; Numminen 2005: 56-57, 99, 108.)

Dynaamisten systeemien teoria on vuorovaikutusjärjestelmämalli, joka kuvaa lapsen motorista kehitystä itseohjautuvana, vuorovaikutuksellisena ja epäjatkovana prosessina (Gallahue – Ozmun 2006: 27). Teoria näkee lapsen kokemusten ja ympäristön tutkimisen kautta oppijana, jonka motorinen kehitys mahdollistaa osaltaan myös psyykkisen kehittymisen käynnistymistä. Lapsen aiemmin opittu taito muodostaa pohjan seuraavan taidon opettelulle, eli lapsi tarvitsee tiettyjä valmiuksia voidakseen siirtyä taitojen opettelussa eteenpäin. (Ellneby 1991: 41; Karvonen ym. 2003: 36-37; Numminen 2005: 96.) Lapsen keho koostuu monimutkaisista itseohjautuvista järjestelmistä kuten hermolihaskäyttöjärjestelmä, luurankolihasjärjestelmä ja aistijärjestelmät, jotka toimivat yhteistyössä ja täydentävät toinen toisiaan. Termi systeemi kuvaakin yksilöä itseohjautuvana järjestelmänä, joka pyrkii luontaisesti kontrolloimaan liikkumistaan ja mukauttamaan kehonsa ympäristön ja opittavan tehtävän vaatimusten mukaisesti. (Gallahue – Ozmun 2006: 8, 29; Haywood – Getchell 2009: 23; Karvonen ym. 2003: 37; Numminen 1997: 22; Shumway-Cook – Woollacott 2010: 13-14; Sillanpää 2004: 37.)

Dynaaminen näkökulma tarkastelee lapsen motorista kehitystä itseohjautuvien kehon järjestelmien, ympäristötekijöiden ja liiketehtävien vaatimusten jatkuvana tiiviinä vuo-

rovaikutuksena. Teoria ottaa huomioon tekijöiden laaja-alaisuuden ja pyrkii kuvaamaan niitä mahdollisimman monipuolisesti. Jokaisen lapsen keho ja siihen liittyvät yksilötekijät ovat erilaiset. Yksilötekijöitä ovat perimän ja biologian lisäksi lapsen luonne, motivaatio ja valmius motoriseen oppimiseen. Ympäristötekijöitä ovat ympäristön laatu, kokemukset, oppiminen sekä lapsen saama hoiva ja kannustus. Tehtävään liittyviä tekijöitä ovat tavoite ja tavoitteen mahdollistavat fyysiset ja biomekaaniset tekijät. (Gallahue - Ozmun 2006: 30-31, 62-67, 77; Numminen 2005: 97.)

Tiiviistä vuorovaikutuksesta huolimatta tekijät muuttuvat eriaikaisesti ja eri nopeuksilla. Lapsi oppii uuden motorisen taidon, esimerkiksi kävelyn, vasta sitten, kun hitain kävelyn tarvittava järjestelmä on kehittynyt. (Haywood – Getchell 2009: 23; Numminen 2005: 98.) Jonkun lapsen kohdalla kävelyn oppimista voidaan joutua odottamaan hie- man kauemmin kuin yleensä. Tästä syystä vanhempien olisi hyvä tukea lastaan taidois- sa, joita lapsi tulee tarvitsemaan kävelyn oppimisessa. (Numminen 2005: 98; Sillanpää 2004: 38.) Termi dynaaminen kuvaakin lapsen motorista kehitystä epäjatkuvana ja epälineaarisen prosessina; kehitys ei aina välttämättä etene tasaisesti kohti parempaa motorista suoritusta. Kehityksessä tapahtuvat muutokset voivat olla hitaita tai nopeita ja motoriset taidot voidaan menettää ja saada myöhemmin takaisin. Pienikin muutos jossain tekijässä voi olla motorisen kehityksen kannalta suuri, sillä muutos voi saada aikaan muiden tekijöiden aktivoitumisen. (Gallahue – Ozmun 2006: 27-29; Numminen 2005: 98; Sillanpää 2004: 38.)

Teoria painottaa kehityksen yksilöllisyyttä. Jokaisella lapsella on yksilöllinen liikkumis- kyky ja jokainen lapsi suoriutuu eri liiketehtävistä omien yksilöllisten kykyjensä mukai- sesti. Motorinen kehitys voidaan liittää ikään, mutta se ei ole ainoastaan iästä riippu- vainen, eli jokainen lapsi kehittyy omaan tahtiinsa. (Gallahue - Ozmun 2006: 6-7, 30.) Tarkkoja aikatauluja tärkeämpää onkin se, että pystyy tunnistamaan lapsen motorisen kehityksen suunnan vievän eteenpäin (Salpa 2007: 13).

### 3.2 Aistien toiminta osana kokonaisvaltaista kehitystä

Lapsen kehitys alkaa jo hedelmöittymisestä ja jatkuu pitkälle lapsuusikään. Syntymä- hetkellä lapsen kaikki aistit ovat toimintavalmiina, mutta lapsella ei ole vielä kokemuk- sia aistien välittämistä viesteistä. Kokemusten saaminen on alkanut äidin kautta jo

kohdussa, mutta varsinaisen ärsyketulvan lapsi kohtaa vasta syntymähetkellä. Tästä hetkestä alkaa myös sensorinen ja sensomotorinen kehittyminen. (Leach 1993: 113.) Aina seitsemään ikävuoteen asti kehitys on pitkälti sensomotorista kehittymistä, jolloin lapsi oppii leikkien jäsentämään aistejaan ja aistitiedon avulla liikkuminen muuttuu tarkoituksenmukaisemmaksi ja hallitummaksi, eli motoriset taidot kehittyvät (Hakala 2006).

Sensomotorisen kehityksen ytimessä on aistimusten jäsentäminen, sensorinen integraatio, jota Ayres on tutkinut jo 1950-luvulta lähtien. Vastasyntynyt lapsi saa erilaisia aistikokemuksia, mutta ei osaa jäsentää niitä, eikä aistien kautta tuleva informaatio ole näin ollen lapselle merkityksellistä. Lapsi kuulee, mutta ei tiedä mitä ääni merkitsee ja näkee ja aistii itsensä, mutta ei hahmota omaa kehoaan suhteessa ympäristöönsä. Sensorisen integraation kehittyessä lapsi oppii ymmärtämään eri aistien kautta tulevien informaatioiden merkitykset ja toimimaan tarkoituksenmukaisesti. Sensorisen integraation kehittymisen myötä lapsi oppii myös säätelemään aisteista tulevaa informaatiota inhibition ja habituaation keinoin ja valitsemaan ne aistimukset, jotka haluaa huomioida. (Ayres 2008: 42-43; Kranowitz 2004: 57.) Sensorisen integraation teoria koskee kaikkia aistijärjestelmiä, mutta ensisijaisia aistimuksia toiminnan kannalta aivot saavat taktiilisen, vestibulaarisen ja proprioseptiivisen aistijärjestelmän kautta (Yack – Shotton – Aquilla 2001: 49).

Motoristen taitojen kehittyminen vaatii sensorisen integraation kehittymistä ja molemmat vaativat puolestaan kehittyäkseen harjoitusta. Aistitiedon jäsentäminen ja tarkoituksenmukainen toiminta tuottavat lapselle mielihyvää, ja lapsi hakee leikeissään jatkuvasti mahdollisuuksia kehittää sensorista integraatiota. (Ayres 2008: 43-44.) Kun aivot oppivat integroimaan sensorisia viestejä, kehon ja ympäristön hahmottaminen sekä oman kehon suhteuttaminen tilaan kehittyvät. Kun nämä taidot kehittyvät, lapsi oppii suunnittelemaan toimintaansa eli ohjailemaan motoriikkaansa ja toimimaan aikomallaan tavalla. Motorisella ohjailulla eli praksialla tarkoitetaan kykyä ymmärtää, jäsentää ja toteuttaa monimutkaisia liikkeitä. (Kranowitz 2004: 121-122; Yack ym. 2001: 35-36.) Motorisen suunnittelun vaiheet ovat toiminnan ideointi, sensoristen aistimusten avulla kehon alkuasennon määrittäminen, toiminnan aloittaminen, toiminnan sääteleminen ja sen toteuttaminen oikeassa järjestyksessä sekä toiminnan lopettaminen. Motorisen suunnittelun varhainen muoto on imitaatio. Lapsi oppii ennen oman motorisen

ohjailunsa kehittymistä jäljittelemään vanhempiensa eleitä ja kasvonilmeitä, mikä on tärkeä askel paitsi motoriikan kehittymisen, myös lapsen ja vanhempien välisen kommunikaation ja tunnesiteen syntymisessä. (Harinen – Karkela 1990: 81; Yack ym. 2001: 35-36.) Varhaisella vuorovaikutussuhteella on suuri merkitys lapsen ja koko perheen hyvinvoinnissa. Lapsen turvallisuudentunne, minäkuvan muodostuminen ja myöhemmät ihmissuhteet perustuvat varhaisiässä luotuihin kiintymyssuhteisiin. (Korhonen 1999: 145.)

Ensimmäisten kuukausien aikana ihon taktilinen aistijärjestelmä on lapsen tärkeimpiä aisteja (Holle 1972: 104; Kranowitz 2004: 63). Taktilisen järjestelmän kautta lapset saavat tuntoaistimuksia. Taktilisen järjestelmän ärsykkeet tulevat ihon reseptorisoluilta, ja ne antavat tietoa kosketuksesta, paineesta, kivusta, lämpötilasta ja värähtelystä. Jo kohdussa lapsi aistii ympäröivän lapsiveden liikkeen ja äidin ruuansulatuselimistön toiminnan. Tuntoaisti on tärkeä sekä lapsen kasvulle ja kehitykselle että eloonjäämiselle. Vastasyntyneillä on taktilisiin aistimuksiin perustuvia henkiinjäämiselle välttämättömiä refleksejä, ja tuntoaistin perusteella lapsi osaa hakea itselleen ravintoa. (Yack ym. 2001: 49-50.) Tuntoaistimuksia lapsi saa yleensä ensimmäisinä elinkuukausinaan jatkuvasti imetys-, sylittely- ja hoitotilanteissa. Suun ympäristö on lapsella erityisen herkkä taktilisille aistimuksille ja lapsi imee asioita mielellään. Pitämällä lasta sylissä ja tarjoamalla miellyttäviä sensorisia kokemuksia vanhemmat luovat pohjaa lapsen kehityvälle kiintymykselle lapsen oppiessa yhdistämään syömisen ja sylittelyn miellyttäviin aistikokemuksiin. (Kranowitz 2004: 63.)

Kiintymyssuhdeteorian mukaan lapsi muodostaa tunnesiteen häntä hoitaviin läheisiin ihmisiin ensimmäisten ikävuosien aikana. Lapsi kiintyy niihin ihmisiin, jotka osaavat vastata hänen tarpeisiinsa, luoda lapselle turvallisuuden tunnetta ja olla vuorovaikutuksessa lapsen kanssa. Nykyään uskotaan, että varhaisella kiintymyssuhteella on kauaskantoiset merkitykset motoristen, sosiaalisten ja kognitiivisten taitojen kehittämisessä. (Silvén 2010: 54-73.)

### 3.3 Motorinen kehitys ikävaiheittain

Lapsen kehitys etenee spontaaneista liikkeistä ja varhaisheijasteista eli -reflekseistä omatoimiseen liikkumiseen (Gallahue – Ozmun 2006: 140; Koskiniemi – Donner 2004:

23). Spontaanit liikkeet ja varhaisheijasteet väistyvät vähitellen tieltä ja lapsen hallitumpi tahdonalainen liikkuminen lisääntyy (Salpa 2007: 51). Gallahue ja Ozmun (2006: 140-142) kutsuvat näitä hallitumpia liikkeitä alkeisliikkeiksi ja jakavat ne kolmeen osaan: stabiliteetti, liikkuminen ja liikkeen käsittely.

Lapsi tekee jatkuvasti töitä painovoimaa vastaan saavuttaakseen ja ylläpitääkseen pystyasennon; lapsi nousee makuuasennosta istuma-asentoon ja lopulta ylös seisoma-asentoon. Liikkuminen tilassa onnistuu, kun lapsi kehittää liikkumisen perustaitojaan kuten ryömimistä, konttaamista ja kävelyä. Pystyäkseen käsittelemään esineitä ja asioita tarkoituksenmukaisesti, lapsen täytyy oppia kurkottamaan, tarttumaan ja päästämään esineestä irti. (Gallahue - Ozmun 2006: 140-142.)

### 3.3.1 Spontaaneista liikkeistä vartalon hallintaan (0–3kk)

Kohdussa lapsi on saanut erilaisia liike- sekä aistikokemuksia. Ensimmäisten elinviikkojen aikana lapsi jatkaa spontaaneja sikiöaikaisia liikkeitään. Liikkeet ovat monimuotoisia ja koko vartalon käsittäviä, eivätkä ympäristön ärsykkeet vaikuta niihin. (Salpa 2007: 27-28.) Lapsen liikkeitä ohjaavat myös varhaisheijasteet. Ne ovat tahdosta riippumattomia vartalon reaktioita, jotka aikaansaa jokin ärsyke kuten mielenkiintoinen näky, ääni, kosketus tai muu tuntoaistimus. (Gallahue – Ozmun 2006: 124; Haywood – Getchell 2009: 95.) Varhaisheijasteita ovat muun muassa moro, tarttumisreaktio, varhainen seisontareaktio, automaattinen kävelyheijaste, ATNR, landau ja AKR. Vähitellen lapsen lihakset ja aistit kehittyvät, liikkeet muuttuvat tarkoituksenmukaisemmiksi ja vuorovaikutus monimuotoistuu. (Salpa 2007: 17-19, 51.) Lapsi pysyy hereillä pidempiä aikoja kerrallaan ja on aktiivinen muinakin aikoina kuin vain syödessä ja käsiteltäessä (Sheridan 1997: 2).

Kohdussa ollut liikemalli on vartalon ja raajojen koukkuasento, joka on vastasyntyneellä vahvasti nähtävissä (ks. kuvio 2) (Salpa – Autti-Rämö 2010: 9). Selinmakuulla painovoima toimii fleksiomallia purkavasti ja vetää raajoja alaspäin. Fleksioasennon väheneminen mahdollistaa ojentajalihasten toiminnan sekä koukistajalihasten pidentymisen, mikä on edellytys normaalille motoriselle kehitykselle. (Holle 1972: 39; Salpa 2007: 28-29.) Vastasyntyneellä ei ole asennon hallintaa ja selkärangan kierto on puutteellinen. Lapsen pää ja vartalo eivät ole eriytyneet toisistaan ja lapsi saattaa kellahtaa kyljelleen



pään kääntyessä sivulle. Keskilinjan löytyminen hetkittäin antaa lapselle kokemuksia pään aktiivisen hallinnan harjoittelusta. (Salpa 2007: 30.) Ensimmäisen kuukauden ajan lapsen kädet liikkuvat jalkoja aktiivisemmin (Sheridan 1997: 4).



Kuvio 2. Vastasyntyneen selinmakuuasento.

Vastasyntynyt ei viihdy vatsamakuulla. Painopiste on ylhäällä pään ja hartiarenskaan alueella, kädet ovat koukussa lähellä rintakehää, eikä lapsi pysty juuri liikkumaan. Pää on kääntynyt sivuttain niin, että poski nojaa alustaan (ks. kuvio 3). (Salpa 2007: 31; Sheridan 1997: 4.)



Kuvio 3. Vastasyntyneen vatsamakuuasento.

Selkärangan kiertoliikkeiden lisääntyessä ja painopisteen siirtyessä alaspäin pään nostaminen ja kääntäminen mahdollistuvat. Lapsen kohottautuessa ylöspäin alustalta hän kehittää yläraajojen sekä vartalon etupuolen lihaksia ja harjoittelee käsiin tukeutumista. Vatsamakuulla ollessa lapsen painopiste on yläraajojen alueella, jolloin hartianseutu

ja olkanivelet saavat paineaistimuksia ja niiden asentotunto kehittyy. (Salpa 2007: 31, 37.)

Istumaan vedettäessä vastasyntynyt tarttuu vetäjän käsiin tarttumisreaktiolla, muutoin hän ei itse avusta ylös nousemisessa. Pään hallinta ei ole vielä riittävän vahva tuomaan päätä ylös, joten pää jää hartialinjan taakse. Fleksiomalli vahvistuu istumaan vedettäessä ja kaulan etupuolella on havaittavissa aktiivisuutta. Istuma-asennossa selän ojentajalihakset eivät jaksaa pitää selkää suorassa, vaan selkä pyöristyy ja lapsi ikään kuin lyyhistyy kasaan. Lonkat ovat koukussa ja ulkokierrossa sekä polvet ja nilkat koukussa. (ks. kuvio 4.) Fleksiomalli heikentyy ensimmäisten elinviikkojen jälkeen, jonka takia lapsen pää saattaa jäädä roikkumaan aiempaa enemmän taakse istumaan vedettäessä. (Salpa 2007: 33, 34, 46.)



Kuvio 4. Vastasyntyneen istuma-asento.

Vastasyntyneellä on nähtävissä varhainen seisontareaktio, eli lapsi kannattelee osittain vartalonsa painoa tuettuna seisoma-asentoon. Seisoma-asennossa lasta hieman eteenpäin kallistettaessa automaattinen kävelyheijaste aktivoituu. Ensimmäisen elinkuukauden jälkeen molemmat varhaisheijasteet ovat jo katoamassa, mutta lapsi saattaa edelleen varata jossain määrin alaraajoilleen lonkat, polvet ja nilkat koukussa. Heijasteet väistyvät kokonaan ennen varsinaisten taitojen oppimista. Varhaisen seisontareaktion jälkeen on usein nähtävissä niin kutsuttu fysiologinen astasiavaihe, jolloin lapsi ei varaa painoa alaraajoilleen, vaan vajoaa kasaan. Tämä vaihe voi ilmetä 2-6 kuukauden ikäisellä lapsella. (Salpa 2007: 35, 48, 61; Sheridan 1997: 7.)

Vastasyntyneen lapsen kädet ovat pääsääntöisesti nyrkissä. Spontaania sormien ojentumista esiintyy. Tarttumisreaktio on vahva, eikä lapsi pysty irrottamaan otettaan tahdonalaisesti. Tarttumisreaktio heikkenee ensimmäisten kuukausien aikana. Kahden kuukauden iässä lapsi on jo tietoinen kädessään olevasta lelusta, mutta ei edelleenkään pysty tahdonalaisesti irrottamaan otettaan siitä. (Salpa 2007: 37-38, 48.)

Kahden kuukauden iässä fleksiomalli on yleensä heikentynyt ja ojennusta on nähtävissä sekä vartalossa että raajoissa. Vartalon hallinta on kehittynyt ja lapsi jaksaa nostaa alaraajat vatsan päälle koukkuun, jolloin painopiste siirtyy vartalon yläosaan. Asymmetrinen tooninen niskaheijaste eli ATNR on yleensä vahvimmillaan noin kahden kuukauden iässä; lapsen pään kääntyessä sivulle kasvojenpuoleiset raajat ojentuvat ja kallonpuoleiset raajat koukistuvat (ks. kuvio 5). ATNR näkyy selvemmin yläraajoissa kuin alaraajoissa. Reaktio valmistaa silmän ja käden yhteistyön kehittymistä sekä antaa lapselle ensimmäiset kokemukset epäsymmetrisestä painon kannatuksesta vartalon painopisteen siirtyessä ojentuneelle puolelle. Tämä valmistaa lasta edelleen kyljelle ja siitä vatsamakuulle kääntymiseen. (Salpa 2007: 43- 44.)



Kuvio 5. Asymmetrinen tooninen niskaheijaste.

Vatsamakuulla pään nostaminen alustalta helpottuu vähitellen ja kahden kuukauden ikäisellä lapsella kehon painopiste on jo alempana vartalolla. Olkavarret ovat siirtyneet edemmäs, mikä helpottaa kyynärvarsiin tukeutumista. Ojentautuminen on kuitenkin vielä raskasta, eikä lapsi jaksaa olla vatsamakuulla pitkiä aikoja kerrallaan. Alaraajat suoristuvat potkiessa aiempaa enemmän. (Salpa 2007: 45.)

Kahden kuukauden ikäisellä pään hallinta on jo hieman vakaantunut ja lapsi yrittää avustaa istumaan vedettäessä kiinnittämällä katseensa vetäjään ja jännittämällä harti-  
oita. Istuma-asennossa lapsi jaksaa hetken ojentaa vartaloon, mutta vajoaa pian jal-  
kojen päälle. (Salpa 2007: 46-47.) Lapsen on helpompi kannatella päätään istuma-  
asennossa kuin vatsamakuulla, sillä istuessa lapsen ei tarvitse työskennellä painovoi-  
maa vastaan. Kolmen kuukauden ikäinen lapsi jaksaa pitää päätään muutaman se-  
kunnin ajan pystyasennossa. (Holle 1972: 38-39; Sheridan 1997: 7.)

### 3.3.2 Nämä ovat minun käteni ja jalkani (3–6kk)

3-4 kuukauden ikäisen lapsen pään ja vartalon hallinta ovat parantuneet ja ovat jo  
melko vakaita, sillä vartalon lihakset alkavat toimia yhdessä. Vartalon hallinnan para-  
neminen valmistaa lasta tuleviin, monimutkaisempiin taitoihin ja tekee lapsen käsitte-  
lystä helpompaa. Lapsi on liikunnallisesti aktiivinen ja tahdonalainen liikkuminen alkaa  
lisääntyä varhaisvaiheiden spontaanien liikkeiden väistyessä. Lapsi toistaa oppimiaan  
liikkeitä ja kehittää samalla lihasvoimaa, kestävyyttä ja koordinaatiota. Tämä ikävaihe  
on symmetrian ja keskilinjatietoisuuden kehittymisen aikaa, jolloin lapsi tiedostaa keski-  
linjan ja toiminnan linjan molemmin puolin. (Salpa 2007: 51-52; Sheridan 1997: 7.)



Kuvio 6. Symmetrinen selinmakuuasento.

3-4 kuukauden ikävaiheessa selinmakuuasento on symmetrinen ja vakaa ja lapsi viih-  
tyy asennossa pidempiä aikoja kerrallaan (ks. kuvio 6). Asymmetriaa on vielä ajoittain  
havaittavissa, mutta symmetria alkaa olla dominoiva. Lapsi pitää päätä keskilinjassa  
hetkittäin ja ATNR alkaa hävitä. Lapsi kiertää päätä puolelta toiselle, alkaa koukistaa  
päättä ja tuoda leukaa rintaan. Jalat potkivat vuorotahtisesti ja hakeutuvat yhteen. Vä-  
lillä lapsi tuo jalat koukkuun vatsan päälle, jolloin lantio kallistuu taaksepäin. Lapsi  
ojentaa ja loitontaa yläraajojaan enemmän sekä osaa tuoda kädet yhteen keskilinjaan,

viedä käsiä suuhunsa sekä tutkia niillä vartalooaan. (ks. kuvio 7.) (Bly 1994: 31, 33; Salpa 2007: 53.)



Kuvio 7. Omien vartalonosien ja keskilinjän löytyminen.

Landau-reaktio alkaa 3-4 kuukauden ikävaiheessa. Kun lapsi ojentaa päätänsä, se saa aikaan symmetrisen ketjureaktion, jonka seurauksena selkäranka ojentuu ja lantio kallistuu eteenpäin. Landau on tärkeä osa lapsen kehitystä painovoimaa vastaan tapahtuvan ojennuksen hallitsemiseksi. Tämä reaktio valmistaa myös raajojen suojareaktioita. (Salpa – Autti-Rämö 2010: 18; Salpa 2007: 56, 72.) AKR:ssä eli epäsymmetrisessä ketjureaktiossa kallistettaessa lasta sivusuuntaan pää hakeutuu pystyasentoon ja vartalon ylemmän puolen lihakset supistuvat. Raajat loitontuvat ja reaktio vahvistaakin raajojen ojennusta ja loitonnusta sekä vartalon ojennusta. AKR etenee landaun kanssa yhtäaikaaisesti. (Salpa 2007: 19, 64.)

Lihasten parantunut yhteistoiminta 3-4 kuukauden ikävaiheessa näkyy myös vatsamakuulla vakaampana asentona ja lapsi viihtyykin vatsallaan pidempiä aikoja. Vatsamakuuasennon tukipinta on laajentunut ja painopiste on alempana. Yläraajojen ja hartiarenaan parantunut hallinta, selkärangan lisääntynyt ojennus, niska- ja selkälihasten lisääntynyt lihasaktivaatio ja -kontrolli, lonkankoukistajien pidentyminen ja lantion maldtuminen mahdollistavat vatsamakuulla koukistettuihin kyynärvarsiiin tukeutumisen ja pään paremman liikkuvuuden sekä kontrollin. Lapsi jaksaa nostaa päätänsä yhä korkeammalle, eikä pään nostaminen enää aiheuta lonkkien koukistumista, vaan lannerangan ojentajat stabiloivat asennon. Tasapainoreaktiot alkavat kehittyä vatsamakuulla. (Bly 1994: 29, 34-35; Salpa 2007: 56, 64.)

Kolmen kuukauden iässä lapsi on aktiivinen istumaan vetämisen aikana. Lapsen pää ei kuitenkaan pysy täysin samassa linjassa vartalon kanssa, ja lapsi nostaa hartiat ylös

stabiloidakseen päätä. Istuma-asento ei ole vielä toiminnallinen asento. Epävakaassa istuma-asennossa vartalo kallistuu lonkista eteenpäin, eikä lapsi pysty ojentautumaan riittävästi. Kaula- ja rintarangan hallinta on jo melko vakaata ja vartalon kallistuessa eteenpäin pää ja rangen yläosa vastustavat liikettä ojentautumalla. Lapsi pyrkii hallitsemaan asentoa myös nostamalla yläraajoja ja lähentämällä lapaluita. Hartiaseutu on jännittynyt, eivätkä pään liikkeet eriydy vielä hartioiden liikkeistä. (Bly 1994: 38-39; Salpa 2007: 52-53, 58-59.)

Kun kolmen kuukauden ikäinen lapsi tuetaan seisoma-asentoon, hän kannattelee koko kehon painoa vartalo ojentuneena, lonkat ja polvet hieman koukussa. Mitä lähempänä jalat ovat toisiaan, sitä vähemmän lapsi kannattelee painoa alaraajoillaan. Lapaluut ovat lähentyneet ja käsivarret hieman loitontuneina ja koukussa, millä lapsi pyrkii vahvistamaan asennon stabiliteettia. Varpaissa ilmenee tarttumisreaktio. (Bly 1994: 40; Salpa 2007: 60.)

Moro-reaktion esiintyminen kertoo lapsen pään hallinnasta. Moro ilmenee lapsen menettäessä päänsä hallinnan, jolloin yläraajat ojentuvat ja loitontuvat vartalosta sekä kämmenet aukevat hetkellisesti ennen palautumista lähtöasentoon. Moro-reaktio vaimenee lapsen pään hallinnan parantuessa. (Salpa 2007: 17.)

Selinmakuulla neljän kuukauden ikäisen lapsen pää pysyy keskilinjassa niska pitkänä ja pään hallinta on hyvä. Lapsen alaraajojen liikkeet ovat yhä hallitumpia ja symmetriavaiheen takia ne liikkuvat usein matkien yläraajojen liikkeitä. Pään ja rangen liikkeet eivät ole vielä täysin eriytyneet. Myöskään aktiivinen vartalon kierto ei ole täysin kehittynyt, joten lapsi ei vielä käänny selinmakuulta kylkimakuulle aktiivisesti. Pyörähtäminen kylkimakuulle saa usein alkunsa ikään kuin vahingossa pään kierrosta tai alaraajojen asymmetrisistä liikkeistä. (Bly 1994: 41, 52, 56; Salpa 2007: 52-56.)

Neljän kuukauden ikäinen lapsi pystyy tukeutumaan koukistettuihin kyynärvarsiin vatsamakuulla, sillä yläraajojen ja hartiarenkaan hallinta on parantunut. Kyynärnivelet ovat hartialinjan etupuolella, eivätkä yläraajat ole enää kiinni vartalossa. Lapsen kääntäessä päätä paino siirtyy kasvojen puolelle ja saman puolen kyljen lihakset supistuvat. Tämä valmistaa lasta yläraajalla kurkotteluun. Lapsi saattaa hetkittäin tukeutua myös ojennettuihin yläraajoihin tai irrottaa kädet kokonaan alustalta, jolloin lapaluut lähenty-

vät ja pään ja selän ojennus vahvistuvat (ks. kuvio 8). (Bly 1994: 54, 60; Salpa 2007: 56.)



Kuvio 8. Pään ja selän ojennus vahvistuvat.

Neljän kuukauden ikäisen lapsen pää pysyy jo samassa linjassa vartalon kanssa istumaan vedettäessä. Vartalo, kyynärvarret ja lonkat koukistuvat liikkeen aikana ja lapsi yrittää hallita pään asentoa kiinnittämällä katseensa vetäjään. (ks. kuvio 8.) Lapsi pysyy istumaan jo useita sekunteja ilman tukea. Lapsi stabiloi pään ja ylävartalon nojaamalla lonkista eteenpäin, jolloin ylävartalon ojentajalihakset aktivoituvat ja pitävät päätä ja selkärankaa pystyasennossa. (Bly 1994: 68; Salpa 2007: 52-53, 58.) Lapsi pysyy tukevasti seisoma-asennossa käsistä tuettaessa. Painon kannattelu alaraajoilla on hallittua myös alaraajojen ollessa lähempänä toisiaan. Alaraajat ovat ojentuneina, mutta lapaluiden lähennys ja käsivarsien loitonnuus vahvistavat ylävartalon ojentautumista edelleen. (Bly 1994: 70-71.)



Kuvio 9. Neljän kuukauden ikäinen lapsi osallistuu aktiivisesti istumaan vedettäessä.

Lapsen vartalon hallinnan parantuessa myös yläraajojen koordinaatio kehittyy. Yläraajojen lisääntynyt ojennus ja loitonnuksella sekä kyynärvarsiin tukeutuminen vahvistavat ylävartalon lihaksia ja yläraajojen hallinta paranee. (Salpa 2007: 62.) Hallittu ja tarkoituksenmukainen kurkotusliike on edellytys tahdonalaiselle tарттumiselle. Tарттumisreaktiosta siirrytään siihen, että lapsi pystyy tарттumaan esineeseen, mutta tарттumisote ei ole vielä kovin luja. (Gallahue – Ozmun 2006: 148.) Lapsi osaa pitää lelua kädessään 3-4 kuukauden ikäisenä, mutta ei vielä pysty irrottamaan lelua kädestään tahdonalaisesti eikä tiedä, mitä lelulla pitäisi tehdä. Lapsi kurkottelee lelua molemmilla käsillään ja tarttuu leluun pikkusormen puoleisilla sormilla. (Bly 1994: 34; Salpa 2007: 62.)

Vartalon hyvä hallinta edistää yläraajojen, ranteiden ja sormien liikkeiden eriytymistä. Viiden kuukauden ikävaiheessa yläraajojen kohdistetut liikkeet ovat mahdollisia selinmakuulla, vaikka lapsi harjoittelee vielä hartiasseudun, olkavarren ja käden välistä koordinaatiota. Lapsi tarttuu leluun koko kädellä tai peukalon puoleisilla sormilla. Vatsamakuuasennossa lelun tutkiminen onnistuu lapselta monipuolisemmin. Lapsen tukeutuessa koukistettuihin kyynärvarsiin ranteen liikkeiden eriyttäminen onnistuu paremmin. Kuuden kuukauden ikäinen lapsi tarttuu leluun tarkoituksenmukaisesti ja jaksaa pitää lelua kädessään napakasti. (Salpa 2007: 81-82.)

5-6 kuukauden ikäinen lapsi alkaa yhdistellä aiemmin opittuja taitoja ja uusia liikemalleja syntyy. Lapsen asennon hallinta selinmakuulla on jo hyvin vakaa. Selinmakuuasennossa näkyvät selkeästi vielä symmetria ja koukkuasento, mutta lapsi pystyy kuitenkin muuttamaan asentoaan. Pään, hartiasseudun ja yläraajojen koordinaatio on parantunut ja yläraajojen liikkeet ovat tarkasti suunnattuja. Lapsi kurkottelee käsillään sekä keskilinjassa että keskilinjaa yli. (Bly 1994: 75; Salpa 2007: 65-68.) Viiden kuukauden ikävaiheessa alaraajat eivät enää matki yläraajojen liikkeitä selinmakuuasennossa, joten alaraajojen liikkeet eivät ole niin ennalta arvattavia kuin neljän kuukauden ikävaiheessa ja lantion ja alaraajojen liikkeiden eriytyneisyys näkyy yhä selkeämmin. Selinmakuulla ollessaan lapsi voi tuoda alaraajat koukkuun vatsan päälle ja viedä ne suuhun asti. Lapsi voi ojentaa toisen alaraajan suoraksi ylös tai nostaa toisen jalkaterän toisen päälle. (Bly 1994: 79; Salpa 2007: 67.)

Vartalon hallinnan parantuessa tasapainoreaktiot kehittyvät ja lapsen kellahtaessa kyljelleen hän pystyy korjaamaan liikkeen ja palamaan selinmakuulle tai jäämään halutes-



saan kylkiasentoon. Kylkimakuu on tärkeä asento lapselle, sillä siinä lapsi saa kokemuksia painon kannattelusta ja pääsee vastustamaan painovoimaa. 5-6 kuukauden ikäinen lapsi voi tutkia leluja ja viedä alavartaloa eteen ja taakse kylkimakuuasennossa, mikä edellyttää selkä- ja vatsalihasten sekä hartiaseudun, olkavarren ja lantion lihasten hyvää hallintaa. Kylkien lihasten supistuminen on edellytys tasapainoreaktioille. (Bly 1994: 52; Salpa 2007: 69, 76.)

5-6 kuukauden ikäiselle lapselle vatsamakuuasento on toiminnallinen asento. Pään liikkeet ovat eriytyneet vartalon liikkeistä ja lapsi hallitsee ne hyvin. Vartalon ja raajojen ojennusliikkeet ovat vahvoja. Lapsi työntää itsensä suorille yläraajoille, jolloin painopiste siirtyy alemmas ja lonkkien ojentajalihakset ja vatsalihakset toimivat asennon tukipisteenä. Suoriin yläraajoihin tukeutuminen kehittää suoja- ja tasapainoreaktioita ja antaa lapselle myös voimakkaita aistimuksia hartioiden alueelle, mikä edelleen kehittää asennon hallintaa. Tukeutuessaan koukistettuihin kyynärvarsiin lapsi pystyy kurkottamaan lelua toisella kädellään, jolloin vartalon paino siirtyy toiselle puolelle. Tasapainoreaktiot toimivat vatsamakuulla, joten lapsi pystyy korjaamaan asennon menettäessään tasapainon. (Bly 1994: 84-87, 90; Salpa 2007: 66, 72-74.)

Istumaan vedettäessä pään hallinta on hyvä 5-6 kuukauden ikäisellä lapsella ja lapsi voi ojentaa yläraajat sekä tarttua vetäjän käsistä kiinni, mutta ei vielä vedä itseään ylös aktiivisesti. Vatsalihakset stabiloivat keskivartalon ja lantion ja alaraajat koukistuvat lonkista ja polvista sekä ojentuvat nilkoista. Lapsen vartalon hallinta ei ole vielä tarpeeksi hyvä itsenäiseen istuma-asentoon. Pään hallinta istuma-asennossa on hyvä ja lapsi pystyykin istumaan hetken tuetta, mutta pian lapsi kallistuu eteenpäin ja nojaa suoriin yläraajoihin, sillä vartalon ojentautuminen ei vielä riitä pitämään selkää suorana. Lapsi voi irrottaa välillä yläraajat ja tutkia leluja. Suoja- ja tasapainoreaktioiden kehittyminen istuma-asennossa on vielä kesken. Tuetussa istumisasennossa lapsi voi käyttää yläraajojaan vapaammin ja monipuolisemmin. Lapsi voi kurkottaa ja tarttua leluun ja tuoda sen suuhunsa. (Bly 1994: 75, 97; Salpa 2007: 77-78.)

Tuettuna 5-6 kuukauden ikäinen lapsi hallitsee pystyasennon. Paino on lähes suorilla alaraajoilla, lonkat hieman koukussa. Ylävartalon ojennus vahvistuu lapsen viedessä lapaluita yhteen ja nostaessa hartioita ylös. Aluksi seisoma-asento on jähmeä, mutta

asennon hallinnan kehittyessä lapsi alkaa koukistaa ja ojentaa polviaan ja asennosta tulee vapaampi. (Salpa 2007: 66, 80.)

### 3.3.3 Lähdetään liikkeelle (6–9kk)

Motorisissa taidoissa lasten välillä on havaittavissa suuria eroja, kun lapsen temperamentin, lihasjänteyden ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien vaikutukset alkavat näkyä. Lapsen mahdollisuudet itsenäiseen liikkumiseen, leikkimiseen ja ympäristön kanssa vuorovaikutuksessa olemiseen kasvavat opittujen taitojen myötä. Lapsi tutkii ympäristöään ja oppii syvyyskäsitteitä sekä oman kehon suhdetta ympäristöönsä muun muassa kiipeilemällä, asettamalla itsensä ahtaisiin koloihin ja heittelemällä tavaroita. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2010c: 6; Salpa 2007: 65, 85-86.)

Kuuden kuukauden iässä lapsi osaa eriyttää alaraajojen liikkeitä sekä hallitsee pään ja vartalon kierrot erillään toisistaan. Lapsi harjoittelee selinmakuulla lantion nostoa ja saa näin painon tunnetta jalkaterien alueelle, mikä valmistaa lasta edelleen pystyasentoon. Asennon hallinnan parantuminen auttaa lasta kohdentamaan ja eriyttämään yläraajojen liikkeitä. Lapsi kurkottelee ja tarttuu leluihin tarkasti. Lapsi saattaa tarttua myös omiin jalkoihinsa ja jaksaa nostaa päätään alustalta. (Salpa – Autti-Rämö 2010: 13; Salpa 2007: 67-69; Sheridan 1997: 10.)

Lapsi on useimmiten oppinut kääntymisen selinmakuulta vatsalle kuuteen kuukauteen mennessä. Liike on muuttunut hallituksi ja kääntyminen tapahtuu kierron kanssa joko niin, että liikkeen aloittaa pää, jota seuraavat yläraajat ja lopuksi alaraajat, tai päinvas-  
taisessa järjestyksessä. Kuuden kuukauden ikäinen lapsi on yleensä oppinut kääntymään myös vatsalta selinmakuulle. Vatsamakuulla lapsen pään hallinta on parempi kuin selinmakuulla ja lapsi voi käyttää käsiään kierimisen apuna. Usein kääntyminen tapahtuu vahingossa lapsen leikkiessä vatsallaan tai kyljellään, jos vartalon paino siirtyy liikaa toiselle puolelle. Kun lapsen vatsalihasten ja raajojen hallinta on hyvä, lapsi pystyy jarruttamaan kellahtamista selälleen. (Holle 1972: 41-42; Salpa 2007: 70-71.)

Vatsamakuulla lapsi pystyy liikkumaan vapaammin ja viihtyy vatsallaan yhä pidempiä aikoja kerrallaan. Landau-reaktio on valmis kuuden kuukauden jälkeen. Lapsen nostessa päätään selän, lantion ja raajojen ojennus aktivoituu. Lentämisasento on lapselle

mieluinen ja näin hän harjoittaa tehokkaasti ojentautumista painovoimaa vastaan. Lapsi viihtyy vielä kyynärnojassa, mutta tukeutuu välillä myös suoriin yläraajoihin. (Salpa 2007: 72-75.)

Ambifian reaktio eli ryömisvalmius on edellytys ryömiselle. Se on liikemalli, jossa vatsamakuulla lapsen kääntäessä päätään kasvojen puoleinen kylki aktivoituu ja paino siirtyy kallon puoleiselle kyljelle. Tätä seuraavat lantion kierto ja alaraajojen eriytyminen toisistaan. (Salpa 2007: 75-76.) Ambifian reaktio on nähtävissä jo kuuden kuukauden ikäisellä lapsella ja vähitellen lapsi oppii myös hyödyntämään sitä (Ellneby 1992: 42).

Pivoting eli viisarimainen käänös vatsamakuulla tapahtuu, kun lapsi pyrkii tavoittelemaan jotakin mielenkiintoista esinettä lähelläään. Painonsiirron ja rangan kierron tapahtuttua lapsi osaa eriyttää yläraajansa niin, että työntää toisella ja vetää toisella, jolloin lapsi pääsee liikkumaan oman keskustansa ympäri. (Salpa 2007: 86-87.)

Ryöminen on vatsamakuulta kehittyvä monimuotoinen toiminto, joka yleensä edeltää konttaamisen oppimista ja on lapselle kierimisen ja pivot-käännöksen ohella tärkeä tapa edetä ja tavoitella leluja. Itsenäisen liikkumisen myötä lapsen mahdollisuudet tutkia ympäristöään lisääntyvät. Myös lapsen tunne-elämä kehittyy lapsen pystyessä liikkumaan kauemmas turvallisesta aikuisesta ja taas palaamaan takaisin. (Salpa 2007: 94.) Ryömisominaisuksia on nähtävissä erilaisia. Jotkut lapset ryömivät symmetrisesti ja joillain lapsilla toinen puoli vartalosta on selkeästi aktiivisempi kuin toinen. Usein lihaskänteydeltään alhaiset lapset ryömivät käyttäen pääasiassa käsiään. (Holle 1972: 43; Salpa 2007: 89.) Ryömisvaiheessa useimmat lapsista opettelevat vuorotahtista liikkumista, mikä on tärkeä taito konttaamista opetellessa ja edelleen lapsen myöhemmän kehityksen kannalta. Vuorotahtinen ryöminen kehittää liikkumisen rytmisyyttä, liikkeiden koordinoitua ja selkärangan kierron lisääntymistä. (Ellneby 1991: 42; Holle 1972: 43.)

Konttausasentoon nouseminen tapahtuu joko kylkimakuun kautta tai suoraan vatsamakuulta. Lapsen täytyy osata tukeutua suoriin yläraajoihin ja eriyttää raajojen sekä lantion liikkeet päästäkseen konttausasentoon. Konttausasennossa lapsi harjoittaa vartalon hallintaa monipuolisesti, sillä asennossa vahvistuvat niin pään hallinta, ylä- ja alaraajo-

jen ja keskivartalon lihaksisto, sormien hienomotoriikka ja suojarefleksit, kuin kyky hallita silmien liikkeitä ja kohdistaa katsetta. (ks. kuvio 10.) (Ellneby 1991: 43.) Lapsi hakee konttausasennossa myös tärkeitä aistikokemuksia tasapaino- ja asentotunnon kautta heijaamalla itseään edes takaisin. Tasapainoaistimuksia lapsi saa edelleen oppiessaan nousemaan konttausasennosta karhunkäyntiasentoon suoristamalla alaraajat. Konttaamisessa lapsi hyödyntää ryörimisessä opettelemiaan sekä vuorotahtisia että rytmisiä liikemalleja. Konttaamistaito opitaan yleensä ennen yhdeksän kuukauden ikää. (Salpa 2007: 91-92, 94.) On olemassa tieteellistä näyttöä siitä, että lapsen, joka jättää ryörimisvaiheen välistä ja siirtyy suoraan konttaamisvaiheeseen, konttaaminen olisi tehottomampaa kuin lapsen, joka on ryöminyt ennen konttaamista (Gallahue – Ozmun 2006: 146).



Kuvio 10. Vuorotahtinen konttausasento.

Puolen vuoden iässä lapsi osallistuu istumaan vetämiseen aktiivisesti. Lapsi nostaa päänsä, vetää yläraajojaan koukkuun ja työskentelee vatsalihaksillaan. Alaraajat koukistuvat lonkista. (Salpa 2007: 77; Sheridan 1997: 10.) Lapsi on harjoittanut selkähaksiaan vatsamakuulla ja jaksaa jo istua selkä suorana. Istuma-asennossa lapsi hakee alaraajoillaan laajaa tukipintaa helpottaakseen pystyssä pysymistä. Alaraajat ovat yleensä koukussa ja ulospäin kiertyneinä. (ks. kuvio 11.) (Holle 1972: 42-43.) Lapsi saattaa irrottaa yläraajat alustasta leikkiäkseen, mutta suoja- ja tasapainoreaktiot eivät ole vielä riittävät, vaan lapsi saattaa kellahtaa makuulleen. Suojareaktiot kehittyvät lapselle ensin eteen, sitten sivuille ja viimeisenä taakse. Itsenäistä istumista lapsi alkaa harjoitella yleensä samaan aikaan konttausasennon kanssa. Istumisasento on toiminnallinen, kun lapsi pystyy käyttämään yläraajojaan leikkimiseen, katselemaan vapaasti ympärilleen ja käyttämään suoja- ja tasapainoreaktioita horjahtaessaan. (Salpa 2007: 78, 96.)



Kuvio 11. Itsenäinen istuma-asento.

Kuuden kuukauden ikäisellä lapsella vartalon ja lantion hallinta ovat kehittyneet riittävästi ja lapsi pystyy säilyttämään pystyasennon tuettuna. Lapsi pyrkii vahvistamaan vartalon ojennusta viemällä lapaluita yhteen ja nostamalla hartioita. Lonkkien ojennus on vielä hieman kehittymätön ja tukipinta pieni, eikä lapsi pysty siirtämään painoa alaraajalta toiselle. (ks. kuvio 12.) Seisoessaan lapsi joustaa usein polvista rytmisesti ja tässä vaiheessa nauttii myös hyppyyttämisestä. Valmiuksien lisääntyessä myös lapsen halu päästä pystyasentoon kasvaa. (Salpa 2007: 80, 99; Sheridan 1997: 10.)



Kuvio 12. Tuettu seisoma-asento.

Lapsi pystyy tarttumaan leluun tarkoituksenmukaisella tavalla kyynärvarsi koukussa tai ojentuneena kuuden kuukauden ikäisenä. Lapsi harjoittelee tarttumista peukalon puoleisilla sormilla. Lapsi jaksaa myös säilyttää otteensa lelusta aiempaa paremmin, sen painosta ja muodosta huolimatta. (Salpa 2007: 82.) Irti päästämistä lapsi opettelee

kääntämällä kirjan sivuja, kasaamalla palikoista tornia tai täyttämällä lelukoria leluilla (Gallahue – Ozmun 2006: 149).

### 3.3.4 Pystyasento avaa uuden maailman (9–12kk)

Yhdeksän kuukauden ikäinen lapsi konttaa jo taitavasti ja osaa koordinoita liikkeitä, suunnanvaihdoksia ja vauhtia. Aluksi lapsi laskeutuu konttausasennosta takaisin vatsamakuulle. Vartalon hallinnan ja kehonosien eriytymisen lisääntyessä lapsi oppii konttausasennosta istumaan kiertymisen. (Salpa 2007: 94.)

9-11 kuukauden ikäisen lapsen istumatasapaino on yleensä täysin kehittynyt ja kahdeentoista kuukauteen mennessä istuma-asennosta tulee täysin toiminnallinen asento, jossa lapsi pystyy leikkimään. Itsenäinen ja hallittu istuma-asento vaatii tiettyjä motorisia taitoja; hyvän vartalon ja lantion hallinnan, lantion ja alaraajojen eriytyneet ja vapaat liikkeet, kehittyneet suoja- ja tasapainoreaktiot sekä hartioden ja lantion välisen vartalon kierron. Yhdeksän kuukauden ikäisen lapsen vartalon ja lantion hallinta on niin hyvä, että istuessaan lapsi pystyy käyttämään yläraajojaan hyvinkin vapaasti. Lapsi koukistaa ja loitontaa yläraajojaan ja kurkottaa lelua jopa päänsä päältä. (Bly 1994: 173-175; Salpa 2007: 97, 110.)

Hyvän vartalon hallinnan avulla lapsi voi istua myös useissa eri istuma-asennoissa, vaihdella asentoa ja siirtyä istuma-asennosta kokonaan pois. Lapsi voi istua lonkat loitontuneina ja ulkorotaatiassa, polvet koukussa tai ojentuneina, sivu-istunnassa tai alaraajojen välissä. Lapsen istuessa lonkat loitonnuksessa ja ulkorotaatiassa polvet ojentuneina hän voi kiertää ylävartaloaan, jolloin alaraajoissa tapahtuvat kompensatoriset liikkeet valmistavat vartaloa kurkottamiseen ja kontrolloivat lantion painonsiirtoa. (Bly 1994: 173-175; Salpa 2007: 97.) Sivuistunta on lapselle uusi asento, jota lapsi käyttää yleensä kurkottaessaan lelua tai siirtyessään istuma-asennosta nelinkontin (ks. kuvio 13). Lapsen on tukeva istua sivuistunnassa, sillä siinä on laaja tukipinta. Alaraajojen välissä istuminen on myös uusi asento, joka luo vartalolle laajan ja vakaan tuen. Tässä asennossa viihtyvätkin yleensä lapset, joiden lihasjänteys on matala. Asento ei kuitenkaan ole hyvä lapsen alaraajoille; lonkat kiertyvät liikaa sisäänpäin ja asento voi aiheuttaa polviin instabiiliutta tai pihtipolvet. (Bly 1994: 175-177.)



Kuvio 13. Sivuistunta.

Yhdeksän kuukauden ikäinen lapsi siirtyy istuma-asennosta nelinkontin, polviseisontaan tai toispolviseisontaan sekä leikkii ja tutkii ympäristöä näissä asennoissa. Polviseisonta ja toispolviseisonta ovat lapselle hyviä toiminnallisia asentoja, sillä näissä asennoissa lapsen vatsalihakset ja lantion ojentajalihakset saavat harjoitusta sekä reisilihakset venyvät aktiivisesti. (ks. kuvio 14.) (Bly 1994: 178-181; Salpa 2007: 102.) 10-11 kuukauden ikäinen lapsi ei viihdy pitkiä aikoja paikallaan istuen, vaan istuma-asento on välivaihe, josta lapsi siirtyy toiseen asentoon tai jatkaa matkaansa konttaamalla. Lapsi vaihtelee istuma-asentoa tarpeen mukaan, eikä pelkää kaatumista, sillä suoja- ja tasapainoreaktiot ovat nyt luotettavat. (Salpa 2007: 110.)



Kuvio 14. Toispolviseisonta.

9-10 kuukauden ikävaiheessa lapsi on yleensä halukas kokeilemaan seisomaan nousemista. Ikähaitari on kuitenkin suuri ja seisomaan nouseminen tapahtuu 9-12 kuukauden välillä. Seisomaan nousemisessa lapsi tarvitsee seuraavia motorisia valmiuksia; hyvää vartalon ja lantion hallintaa, alaraajojen eriytyneitä liikkeitä ja painonsiirtoja eteen-, taakse- ja sivusuunnassa. (Salpa 2007: 13, 99.) Lapsi nousee polviseisonnasta

seisomaan tukea vasten yhtä aikaa molemmilla alaraajoilla ponnistaen ja yläraajoilla vetäen tai toispolviseisannon kautta. Toispolviseisannon kautta noustessa paino siirtyy toiselle puolelle, lapsi tuo vapaan alaraajan eteen ja ponnistaa ylös toisen alaraajan tullessa perässä. Yläraajat tekevät suurimman osan työstä, mutta alaraajat toimivat myös aktiivisesti. Asennon hallinnan parantuessa lapsi ei enää tarvitse yläraajoja avustamaan ylös ponnistamista, vaan yläraajat auttavat lähinnä tasapainon pitämisessä. Ponnistavan alaraajan lihasvoimat ovat hyvät ja nilkka sekä jalkaterä toimivat aktiivisesti. (Salpa 2007: 99, 110.) Täysin itsenäinen seisomaan nouseminen ilman tukea tapahtuu yleensä konttausasennosta karhunkäyntiasentoon ja sieltä ylös ponnistaen seisoma-asentoon (Bly 1994: 218).

Seisominen tukea vasten on aluksi jähmeää. Alaraajojen tukipinta on suuri, lapsi ei pysty käyttämään yläraajojaan vapaasti ja hartiasseudun lihakset ovat jännittyneet. Lapsen tutustuessa uuteen asentoon ja alaraajojen hallinnan parantuessa seisoma-asennosta tulee liikkuvampi. Lapsi koukistaa ja ojentaa lonkkia ja polvia, siirtää painoa puolelta toiselle ja liikuttaa alaraajoja sivusuunnassa. Myös yläraajojen liikkeet vapautuvat ja lopulta lapsi ei tarvitse yläraajoja tueksi lainkaan. Suurin osa lapsista oppii seisomaan itsenäisesti 12-18 kuukauden välillä. Itsenäinen seisominen pienellä tukipinnalla ei ole helppo motorinen taito ja aluksi lapsi seisookin leveässä haara-asennossa useiden lihasryhmien jännittyessä yhtäaikaaisesti. Tästä johtuen lapsen hienomotoriset taidot huononevat seisoma-asennossa, kunnes lapsi oppii vakauttamaan asennon, jolloin lapsi pystyy taas käyttämään yläraajojaan täysin vapaasti. (Salpa 2007: 103, 110-111.)

Lapsi voi myös kyykistyä tai laskeutua alas istumaan. Lattialle istuminen ei ole aina tarkoituksenmukaista ja tasapainon pettäminen seisoma-asennossa tai lapsen yritys kyykistyä alas huomion kiinnittyessä leluun voivat johtaa kaatumiseen. Aluksi lapsi ottaa kyykistyessään toisella kädellä tukea, mutta harjoituksen myötä kyykistyminen ja istumaan laskeutuminen kontrolloituvat, eikä lapsen tarvitse enää ottaa tukea käsillään. Jotkut lapset käyttävät kyykkyasentoa leikkimiseen. (Bly 1994: 182-183, 197, 206, 215, 218; Salpa 2007: 103.)

Seisoma-asennon vakautuessa 9-10 kuukauden ikäisellä lapsella on halu seistä itsenäisesti tukea vasten tai aikuisen käsistä kiinni pitäen ja lähteä siitä liikkumaan eteenpäin.



Lapsen kävellessä hartiasetu on jännittynyt, lonkat ovat koukussa ja ulkokierrossa ja kävely on leveäraiteista. (ks. kuvio 15.) Tuettuna kävely vaatii lapselta seuraavien motoristen taitojen yhdistämistä: hyvää vartalon ja lantion hallintaa, painonsiirtoja eri suunnissa, lantion ja alaraajojen eriytyneitä ja vapaita liikkeitä sekä vartalon kiertoa. Harjoituksen myötä lantion ja alaraajojen hallinta paranee, tukipinta pienenee ja lonkien ulkokierto ja ojennus lisääntyvät. Myös hartiasitudun jännittyneisyys vähenee, kun lapsen ei tarvitse enää vakauttaa asentoaan tällä tavoin. (Salpa 2007: 105-107.)



Kuvio 15. Kävelyn harjoittelua tukea vasten.

Lapsi oppii itsenäisen kävelyn 12-18 kuukauden välillä. Kävelyn harjoittelu alkaa epävakailta ja horjuvilla yrityksillä. Sekä agonisti että antagonistilihasryhmät aktivoituvat samaan aikaan ylläpitääkseen vartalon stabiliteettia. (Gallahue - Ozmun 2006: 147; Salpa 2007: 111.) Tukipinta on leveä ja painon siirrot tapahtuvat enimmäkseen sivusuunnassa. Menettäessään tasapainon lapsi ei yleensä kaadu selälleen, sillä pään ja vartalon etupuolen lihasten hyvä hallinta vievät päätä eteenpäin ja lapsi kellahtaa lattialle istuma-asentoon. Kävelyä harjoitellessa lapsen suoja- ja tasapainoreaktiot kehittyvät, kävely varmentuu ja kävelyn nopeus kasvaa. Tukipinta pienenee ja lapsi pystyy käyttämään hienomotorisia taitojaan. Lapsi osaa pysäyttää liikkeen ja tehdä suunnanmuutoksia. (Salpa 2007: 112.)

9-12 kuukauden ikäinen lapsi pystyy tarttumaan leluihin monipuolisesti ja siirtämään niitä kädestä toiseen. Hän voi pitää leluja molemmissa käsissään ja hakata leluja yhteen. Lapsi osaa tutkia lelua eri näkökulmista, panna tavaroita purkkiin ja ottaa niitä sieltä pois sekä auttaa jo itse pukemisessa ja riisumisessa. Lapsi tarttuu leluihin peuka-

lon puoleisilla sormilla ja osaa myös irrottaa otteen lelusta tahdonalaisesti. Vuoden ikäisestä eteenpäin lapsi alkaa käyttää myös pinsettiotetta, jossa tartutaan pieniin esineisiin peukalon ja etusormen päillä. (Salpa 2007: 108, 110.)

#### **4 Lapsen motorisen kehityksen tukeminen: lähtökohtia oppaan sisältöön**

Opas pohjautuu kirjallisen raportin teoreettisiin lähtökohtiin; teorioissa on perehdytty motorisen kehityksen teorioihin, sensomotoriseen kehitykseen sekä motoriseen kehitykseen ikävaiheittain. Tässä luvussa tarkastellaan oppaan ydintä eli vanhempien mahdollisuuksia tukea lapsensa motorista kehitystä. Luvussa käsitellään oppaan sisällöllisiä ratkaisuja ja vanhempien merkitystä sekä perustellaan oppaaseen valittuja lapsen motorisen kehityksen tukemisen keinoja. Opas on opinnäytetyöraportin liitteenä (Liite 1).

Neuvolatyötä tukevalla oppaalla tavoittelemme lapsen fyysisen terveyden promotiivista ja preventiivistä edistämistä, jotka laajemmassa mittakaavassa johtavat myös lapsen ja koko perheen sosiaaliseen ja psyykkiseen hyvinvointiin (Savola & Koskinen–Ollonqvist 2005: 8; Zimmer 2011: 32). Pyrimme valitsemaan oppaaseen selkeitä, helposti päivitettävissä arjessa toteutettavia ohjeita, joilla vanhemmat voivat arjen toimien ohessa tukea lapsensa motorista kehitystä, ja jotka osaltaan tukevat myös vanhemman ja lapsen välistä vuorovaikutusta. Oppaan toteutuksessa huomioimme kohderyhmän sekä ilmiänsä että tekstimuodossa ja kunnioitimme valokuvissa esiintyvien anonymiteettiä (Hirsjärvi ym. 2005: 27; Vilkkä – Airaksinen 2004: 5-6).

Halusimme tuoda oppaassa vahvasti esiin lasten kehityksen yksilöllisyyden ja lasten oman etenemisnopeuden oppia taitoja. Vanhempien on hyvä pitää mielessä, etteivät he turhaan kiirehdi lapsen kehittymistä, vaan seuraavat lapsen tahdissa (Harinen – Karkela 1990: 81; Ivanoff ym. 2001: 80). Oppaan nimi ja ikävaiheiden otsikot pyrkivät kuvaamaan kehityksen yksilöllisyyttä. Vaikka painotamme jokaisen lapsen omaan tahtiin kehittymistä, halusimme kuitenkin liittää oppaaseen lapsen motorisen kehityksen viitteelliset virstanpylväät. Nykypäivän vanhemmat ovat kiinnostuneita ja haluavat olla tietoisia lapsensa kehityksen kulusta. Oppaamme luo heille mahdollisuuden olla tietoisia lapsen kehityksen vaiheista kuitenkin niin, että painotus on yksilöllisessä kehittymises-

sä. Lisäsimme oppaaseen myös muutaman ohjeen kohdalle viitteelliset ikäsuositukset, jotta vanhemmat eivät harjoittaisi näitä taitoja liian aikaisin.

#### 4.1 Vanhempien merkitys lapsen liikkumisen tukena

Lasten yksilöllisten erojen lisäksi liikuntakyvyn kehittyminen määräytyy pitkälti lapsen ympäristön ja vanhempien toiminnan mukaan. Vanhempien suhde lapseen ja heidän tapansa käsitellä lasta hidastaa tai nopeuttaa taitojen kehitystä. Vanhempien tehtävä on tarkkailla lapsen orastavia taitoja, edistää ja rohkaista niitä. Vanhemmat voivat antaa taidon opettelulle mahdollisimman paljon aikaa, auttaa lasta sen harjoittelussa ja saada lapsen nauttimaan taidosta. Lapsi on luonnostaan utelias ja aktiivinen, ja saa mielihyvää liikkumisesta ja taitojen harjoittelemisesta, mutta taidot vaativat ympäristön ja erityisesti vanhempien tuen vielä pitkään ennen kuin ne ovat todella lapsen käytössä. Tästä kertoo se, että lasten on todettu taantuvan taidoissaan joutuessaan viettämään pidempiä aikoja erossa vanhemmistaan. (Furman 2000: 118-119; Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2010a: 10-11; Myers 2009: 219-220.)

Vanhempien olisi hyvä luoda lapsilleen olosuhteet, joissa on tarpeeksi fyysisiä virikkeitä ja lapsi pääsee vapaasti tutustumaan ympäristöönsä kehonsa kautta. Liikkumisen, leikkien ja toistojen kautta lapsi oppii tuntemaan itsensä sekä ympäristöään ja harjoittamaan kaikkia aistejaan. Liikkuminen on välttämätöntä lapsen persoonallisuuden kehittymiselle ja se voidaan nähdä inhimillisten toimintojen perustana. (Autio 2001: 15; Helenius 1993: 9-12; Kantero ym. 1997: 53; Koljonen 2005: 73, 76; Salpa 2007: 9; Wegloop Vainer – Spliid 2008: 12; Zimmer 2009: 26.) Lapset, jotka viettävät liiaksi aikaa pinnasängyissä, leikkikehissä tai lastenrattaissa, saattavat jäädä liikunnallisesti melko passiivisiksi. Lasten liikkumistaidot voivat tällöin olla huonosti koordinoituja ja impulsii-visia. Lapset voivat myös kehittää epätoivottuja maneeereita liikkumismahdollisuuksien puutteessa, ja saattavat esimerkiksi heijata itseään tai hakata päätään. On myös todettu, että varhaisen kiintymyssuhteen puuttuminen tai turvaton suhde voi aiheuttaa motorisen kehityksen hidastumista, vaikka mahdollisuuksia liikkumiseen olisikin tarjottu riittävästi. Turvallinen suhde vanhempiin antaa lapselle hyvät mahdollisuudet lähteä tutkimaan ympäristöään sekä kehittää sosiaalisia taitojaan. Sittereitä kannattaa käyttää mahdollisimman vähän, sillä myös niissä lapsi istuu passiivisena, eikä pysty vahvistamaan lihaksiaan. Hyppykiikkua voidaan käyttää tilapäisesti, esimerkiksi levottoman lap-

sen rauhoittumispaikkana, mutta päivittäisen käytön seurauksena voi olla varvastaminen. (Ellneby 1991: 41; Furman 2000: 126; Kirkilionis 2003: 70; Myers 2009: 219-220; Salpa 2007: 123; Silvén 2010: 28; Wegloop Vainer – Spliid 2008: 30.)

Vanhemmat osaavat yleensä tukea lapsensa liikkumista osana muuta vuorovaikutusta ajattelematta asiaa sen erityisemmin. Koska toiminta on niin luontevaa, vanhemmat tulevat harvoin ajatelleeksi, kuinka arvokasta heidän toimintansa on lapselle. Sen tiedostaminen voisi auttaa vanhempia jaksamaan heidän kokiessaan epäonnistuvansa, olevansa väsyneitä tai kiireisiä. Tiedostaminen voisi auttaa vanhempia myös vähentämään lapsen liikkumisen tarpeetonta rajoittamista. (Furman 2000: 129.)

#### 4.2 Oppaaseen valikoitujen ohjeiden perustelut

Lapsen kylkiasennon tukeminen vahvistaa lapsen pään ja vartalon hallintaa ja antaa kokemuksia vartalon kierroista. Kylkimakuuasento valmistaakin lasta tavoitteelliseen kääntymiseen. Lasta nostetaan, lasketaan ja puetaan päivittäin kymmeniä kertoja. Näiden toistojen yhteydessä on helppo toteuttaa kokemusten antaminen kylkiasennosta. Lapsi voidaan sekä nostaa että laskea kylkiasennon kautta. Lasta voidaan myös houkuttaa kääntymään lelujen avulla. (Helsingin Kaupungin Terveyskeskus 2008; Kuusisto 1989: 29; Salpa 2007: 56, 70.)

Vanhempien on hyvä pyrkiä pitämään lasta mahdollisimman paljon lattialla aina tämän hereillä ollessa, sillä lattialla lapsi pystyy harjoittelemaan motorisia taitojaan parhaiten. Vanhemmat voivat tukea lapsen viihtymistä lattialla olemalla ja leikkimällä lapsen kanssa. Erityisesti vatsamakuuasento vaatii usein vanhemmilta aluksi lapsen motivoimista, sillä asento on pienelle lapselle vaativa ja raskas. Lasta on kuitenkin tärkeää pitää vatsamakuulla mahdollisimman paljon, sillä asento vahvistaa lapsen niskaa, selkää ja käsi- varsia ja edistää näin motorista kehitystä. Lapsi tarvitsee vahvaa pään, selän ja käsi- varsien hallintaa muun muassa oppiakseen istumaan ja konttaamaan. Vatsamakuulla olemista voidaan tukea asettamalla esimerkiksi pyyherulla lapsen kainaloiden alle, jolloin lapsen on helpompi hallita päätään ja hän viihtyy vatsallaan paremmin. Lapsen kyynärpäät tulee ohjata pyyherullan etupuolelle, jotta yläraajojen hallinta ja käsien käyttö pääsevät kehittymään. Lasta voi totuttaa vatsamakuuasentoon myös pitämällä lasta viistottaisissa asennoissa, joissa lapsen on kevyempi kannatella päätään.

(Haywood - Getchell 2009: 104; Helsingin Kaupungin Terveyskeskus 2008; Salpa 2007: 124; Wegloop Vainer – Spliid 2008: 11, 33.)

Seurusteluasennoissa saa suoran katsekontaktin lapseen. Kun lapselle jutellaan suoraan edestäpäin molemmin puoleinen ilmeiden ja eleiden tulkinta kehittyy, lapsi vastaa vanhemman hymyyn ja vuorovaikutus syvenee. Varmin tapa saada lapsi hymyilemään on hymyillä itse ja puhua lapselle. Varhaisen vuorovaikutussuhteen syntymisen uskotaan myös vahvistavan vanhempien kokemuksia hyvästä, onnistuneesta vanhemmuudesta. Seurusteluasennoissa lasta voidaan innostaa löytämään keskilinjansa esimerkiksi asettamalla lelu niin, että lapsen kädet hakeutuvat yhteen automaattisesti. Keskilinjan ja symmetrisen asennon löytymistä voidaan tukea myös ohjaamalla lapsen käsiä ja jalkoja yhteen. (Helsingin Kaupungin Terveyskeskus 2008; Ivanoff ym. 2001: 80; Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2010b: 5; Opas vauvahierontaan ja sylihoitoon 2001: 13; Rödström 1993: 14-15; Schulman 2002: 30; Wegloop Vainer – Spliid 2008: 33.)

Loppuraskauden aikana lapsen asento kohdussa on tiivis koukkuasento, jossa lapsen kädet ja jalat osuvat toisiinsa sekä kohdun seinämiin useaan otteeseen. Syntymisen jälkeen yksi lapsen perustarpeista onkin fyysisen läheisyyden tarve. Lapsen siirtymistä kohdunsisäisestä turvasta syntymän jälkeiseen elämään voidaan pehmentää pitämällä häntä fyysisesti lähellä. (Kirkilionis 2003: 17; Salpa 2007: 12, 29; Silvén 2010: 25-28.) Lapsen motorista kehitystä voidaankin tukea paitsi antamalla lapselle tilaa, aikaa ja mahdollisuuksia kehittyä, myös hoitamalla häntä mahdollisimman paljon sylissä. Kantaminen tukee lapsen motorista ja sensorista kehitystä sekä edistää lapsen ja vanhemman välistä suhdetta. Kannaessa lapsi joutuu mukauttamaan vartalonsa kantajan asentoihin ja näin lapsi pääsee harjoittamaan lihaksiaan. Lasta kannaessa myös lähes kaikki aistijärjestelmät saavat ärsykeitä. Taktiiliset ärsykkeet, tasapainoreaktiot sekä liikkuminen tai liikuteltavana oleminen ovat lapsen kehon tuntemuksen perusta. Kantamalla vanhempi voi siis tarjota lapselleen kokemuksia, joita lapsi ei kehittymättömien motoristen taitojensa takia vielä muuten saisi. (Harinen - Karkela 1990: 45; Kantero ym. 1997: 53; Kirkilionis 2003: 55, 60-61, 78; Silvén 2010: 29, 33.)

Kanto-otteet ovat erittäin tärkeä osa-alue, joiden merkitys korostuu erityisesti pienen lapsen kohdalla. Monipuoliset ja vaihtelevat kantoasennot tukevat lapsen vartalon hallinnan tasapainoista kehittymistä. Lapsen luusto on hyvin herkästi muotoutuvaa ja

pehmeää noin kuuden kuukauden ikävaiheeseen asti. Asentojen vaihtaminen edistää myös luuston ja erityisesti pään muodon symmetristä kehittymistä. (Harinen – Karkela 1990: 80; Ivanoff ym. 2001: 80.) Pientä lasta kannettaessa ja käsiteltäessä on erittäin tärkeää muistaa tukea lapsen päätä ja selkää, mikäli lapsi ei vielä jaksakaan kannatella niitä itse. Isompaa lasta voi tukea kannettaessa vähemmän, jolloin lapsi joutuu itse olemaan aktiivinen ja työskentelemään painovoimaa vastaan. Kantoasunnoilla voidaan tukea lasta harjoittamaan pään ja vartalon hallinnan lisäksi vartalon kiertoa. Näitä taitoja lapsi tarvitsee oppiakseen muun muassa kääntymään, istumaan ja seisomaan. Lapsi saa monipuolisemmin kokemuksia, kun vanhempi vuorottelee kantokättään. (Einon 2001: 14-15; Kantero ym. 1997: 54; Kuusisto ym. 1987: 11; Kuusisto 1989: 30; Salpa 2007: 124.)

Hartialla kannettaessa lapsen tulee olla niin ylhäällä, että lapsen yläraajat ohjautuvat vanhemman hartian yli. Kantoasento aktivoi lasta kannattelemaan päätään ja käyttämään käsiään. Kun lasta kantaa sivuttain, vartalon ylempi kylki supistuu ja alempi puoli pidentyy. Nämä ovat taitoja, joita lapsi tarvitsee oppiakseen ryömimään. (Helsingin Kaupungin Terveyskeskus 2008; Salpa 2007: 19, 90.) Jo aivan pientäkin lasta voidaan kantaa lantiolla. Lapsi on anatomisesti ja fysiologisesti sopeutunut istumaan näin ja tässä asennossa lapsen lonkkanivelet ovat niiden kehityksen kannalta suotuisimmassa asennossa. Kantoliinat, -reput ja -rinkat ovat hyviä lapsen kantovälineitä, mutta etenkin kantoreppujen ja -rinkkojen valinnassa täytyy olla tarkkana, sillä osa niistä ei sovellu lapsen kantamiseen. Kantoliina tarjoaa lapsen kantamiseen enemmän ja monipuolisempia mahdollisuuksia kuin kantoreput. (Einon 2001: 14-15; Kirkilionis 2003: 28, 32, 70, 80-94.)

Konttaaminen on merkityksellistä lapsen motoriselle ja sosiaaliselle kehitykselle. Kun lapsi konttaa, hänen kätensä ja jalkansa tekevät rytmisesti ristikkäistä liikettä, joka kehittää aivopuoliskojen yhteistyötä. Konttausasennossa hartiasoudun ja lantion lihasvoima ja hallinta kehittyvät. Vanhempi voi aktivoida lasta nousemaan konttausasentoon ja leikkimään siinä. (Salpa 2007: 91-92; Wegloop Vainer – Spliid 2008: 38, 44-45.)

Lapsi nousee istumaan ja harjoittelee istuma-asentoa, kun hän itse on siihen valmis. Pientä lasta voi pitää sylissä istuvassa asennossa, mutta lapsen päätä ja selkää tulee tukea hyvin, sillä lapsen vartalon hallinta ei vielä riitä itsenäiseen istuma-asentoon.

Lapsen harjoittellessa istuma-asentoa vanhempi voi tukea lasta lantiosta. Suoja- ja tasapainoreaktioiden kehittymistä voi tukea houkuttelemalla lasta tekemään kiertoja ja painonsiirtoja lelujen avulla. (Holle 1972: 50; Kirkilionis 2003: 70; Salpa 2007: 78, 96.) Kun lapsi pyrkii itse seisomaan, vanhemman keho voi toimia ”huonekaluna”, jota vasten lapsi nousee ylös, mutta tärkeää on antaa lapsen tehdä työ itse. Lapsen seisoma-asentoa voidaan tukea vakaalla otteella lantiosta, jolloin lapsi seisoo ryhdikkäämmin ja oppii tasapainon nopeammin. Jotta lapsi oppii kävelemään, hän tarvitsee toistuvaa tasapainon ja vartalon hallinnan harjoitusta. Kävelytuolissa lapsi ei pääse harjoittamaan näitä valmiuksia. Lapsi voikin harjoitella kävelyä mieluummin esimerkiksi lelukärryä työntäen tai vanhempi voi kävelyttää lasta. (Helsingin Kaupungin Terveyskeskus 2008; Salpa 2007: 107, 123; Wegloop Vainer – Spliid 2008: 43-44.) Sekä istuminen että seisominen edellyttävät lapselta hyvin kehittynyttä vartalon hallintaa, ja ilman riittävää hallintaa istuminen ja pystyasento kuormittavat luustorakenteita. Istuttamisessa ja seisottamisessa on erityisen tärkeää, että taitoja ei kiirehditä ennen kuin lapsella on niihin valmiudet. (Harinen – Karkela 1990: 81; Ivanoff ym. 2001: 80.)

## 5 Yhteenveto ja pohdinta

Toiminnallisen opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa vanhemmille suunnattu opas lapsen motorisen kehityksen tukemisesta syntymästä pystyasentoon. Tuotoksen tavoitteena oli kehittää neuvolatyötä ja vastata osaltaan Javanainen-Levoson (2009) väitöskirjassa esiinnousseisiin kehittämistarpeisiin. Tuotos pyrkii myös edistämään lasten hyvinvointia, joka on tällä hetkellä määritelty yhdeksi tärkeimmistä tavoitteista useissa kansallisissa terveyshankkeissa. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Helsingin terveyskeskuksen fysioterapian kanssa ja sekä opas että työn teoreettinen osuus ovat neuvolan terveydenhoitajien sekä terveyskeskuksen fysioterapeuttien käytettävissä sähköisessä muodossa.

Työmenetelminä käytimme lähdeaineistoon perehtymistä, opinnäytetyöpäiväkirjaa, haastattelua sekä osallistuvaa havainnointia. Lähdeaineiston valinta osoittautui haastavaksi. Aluksi lähdimme kartoittamaan aiheeseen liittyvää tutkimustietoa, mutta pian jouduimme toteamaan, että tutkimustietoa aiheesta on saatavilla todella niukasti. Myös lähdekirjallisuutta lapsen motorisen kehityksen tukemisesta löytyi rajoitetusti, joten

päädyimme etsimään tietoa hyvin laaja-alaisesti eri lähteistä. Lähdekirjallisuuteen perehtyminen hyvin laajalti ja alustavan kirjallisuusluettelon tarkka ylläpito jo aiheen suunnitteluvaiheessa antoivat kokonaisvaltaista käsitystä olemassa olevasta kirjallisuudesta ja sen ajantasaisuudesta, mikä auttoi meitä rajaamaan aiheitamme ja rakentamaan alustavaa runkoa sisällölle. Myös opinnäytetyöpäiväkirja auttoi aikataulujen, kirjallisuuden ja ideoiden sekä saadun palautteen koonnissa ja siihen oli helppo palata erityisesti kirjallisen osuuden menetelmä- ja prosessikappaleita ja lähdeluetteloa kirjoitettaessa. Lopullisiksi lähteiksi opinnäytteeseemme valikoitui teoksia, jotka ovat työmme kannalta ja oman arviomme mukaan tarpeellisia, mahdollisimman ajantasaisia, luotettavia, ja joissa ei esiinny keskinäisiä ristiriitaisuuksia tiedoissa.

Hirsjärven metodikirjaa (2005) luettuamme osasimme varautua siihen, että haastattelu ja havainnointi ovat työmenetelminä aikaa vieviä. Koemme kuitenkin, että oppaan kohderyhmään tutustuminen ja ammatissa toimivien fysioterapeuttien työelämälähtöiset ehdotukset olivat työmme kannalta erityisen tarpeellisia, ja olisimme voineet käyttää enemmänkin aikaa kyseisiä menetelmiä käyttäen. Erityisesti oppaan valokuvien ottaminen vei enemmän aikaa, mitä osasimme odottaa. Emme osanneet tarpeeksi ennakkoivasti varautua lasten eritahtiseen kehitykseen, ja jouduimme tämän vuoksi kuvaamaan ensimmäisen ikäkauden kahteen kertaan. Toisaalta tämän kautta myös päädyimme kuvaamaan ja havainnoimaan useampia lapsia kuin alun perin suunnittelimme, mikä oli oman oppimisemme kannalta hyödyllistä.

Lapsen motorista kehitystä voidaan tarkastella useiden eri teorioiden ja mallien kautta. Teoriaosuuden rajaaminen osoittautuikin tästä syystä melko haastavaksi. Tutustuimme useisiin eri teorioihin ja näkökulmiin, eikä lopullisen teoriapohjan valinta ollut helppo. Oppaan teoreettisena viitekehyksenä päädyimme käyttämään dynaamisten systeemien teoriaa, sillä siinä yhdistyvät kaikki tärkeiksi kokemamme ydinasiat: ympäristön ja vanhempien luomien kokemusten ja mahdollisuuksien sekä yksilöllisyyden merkitys lapsen motorisessa kehityksessä ja sen tukemisessa.

Jos meidän pitäisi kuvailla opinnäytetyöprosessia kahdella adjektiivilla, ne olisivat loputon ja palkitseva. Puolitoista vuotta kestäneen opinnäytetyöprosessin varrelle mahtui useita palkitsevia hyvinolonhetkiä sekä puolestaan loputonta ahdistusta ja pettymyksiä. Yhteistyö ja työnjako työn tekijöiden välillä onnistuivat sujuvasti alusta loppuun



saakka. Toimimme vuorotellen toistemme kannustajina ja eteenpäin rohkaisijoina, kun toisen energiavarastot alkoivat hälyttävästi huventua. Prosessin etenemistä olisivat helpottaneet aktiivisemmat yhteydenotot sekä ohjaaviin opettajiin että yhteistyötahtoon. Jäimme ehkä välillä liiankin yksin työmme kanssa, josta myös työn eteneminen ja kehittyminen kärsivät. Nyt kun työ on vihdoin tehty, tuntuu siltä, ettei se vielääkään ole täysin valmis. Tämän pitkän prosessin päätteeksi työn luovuttaminen kansitettavaksi tuntuu erittäin palkitsevalta.

Yksi opinnäytetyöllemme asetettu tavoite oli, että työ tulisi aktiiviseen käyttöön. Emme pysty ennustamaan tulevaisuudennäkymiä oppaan käytöstä tai sen toimivuudesta, sillä vain aika näyttää, onko opas toimiva työväline terveyskeskuksen fysioterapeuteille, neuvolan terveydenhoitajille tai ennen kaikkea luotettava tuki itse lasten vanhemmille. Toivomme kovasti, että sekä ammattihenkilöt että vanhemmat tulevat käyttämään opastamme ja hyötymään siitä kukin tarvitsemallaan tavalla. Koemme myös, että opinnäytetyöstä on monipuolinen hyöty myös muille aiheesta kiinnostuneille. Suunnitelmisamme ollut oppaan toimivuuden kokeileminen käytännössä ei valitettavasti onnistunut. Jos ajalliset resurssit olisivat riittäneet vauvoille ja vanhemmille suunnattujen ryhmien ohjaamiseen, olisimme päässeet kokeilemaan itse oppaan vastetta ja saaneet palautetta suoraan kohderyhmältä.

Yksi oppaan kehittämissuunta voisi olla oppaan kääntäminen ruotsin kielelle. Tällä tavoin opas saavuttaisi laajemman kohderyhmän ja vastaisi näin paremmin kaikkien vanhempien tarpeisiin. Olisimme toivoneet, että opas olisi voitu taittaa, jolloin olisi saavutettu visuaalisesti miellyttävämpi lopputulos, mutta valitettavasti tämä ei ollut mahdollista rahallisten resurssien takia. Tulevaisuudessa oppaan painaminen toisi sille lisäarvoa. Opasta olisi myös mahdollista lähteä levittämään muualle Suomeen, jolloin se saavuttaisi laajemman käyttäjäkunnan. Olisi todella mielenkiintoista, jos aiheen tiimoilta julkaistaisiin enemmän tutkimustietoa. Mielenkiintoisia tutkimusaiheita voisivat olla esimerkiksi lapsen kantamisen vaikutusten vertaaminen paljon vaunuissa ja rattaissa pidettyihin lapsiin tai lapsen varhaisen vatsamakuuasentoon kannustamisen mahdolliset hyödyt.

## Lähteet

Autio, Tuire 2001. Liiku ja leiki. Motorisia perusharjoitteita lapsille. Helsinki: Gummerus.

Ayres, Jean A. 2008. Aistimusten aallokossa. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Bly, Lois 1994. Motor skills acquisition in the first year: An illustrated guide to normal development. USA: Therapy Skill Builders.

Campbell, Suzann K. – Vander Linden, Darl W. – Pelisano, Robert J. 2006. Physical Therapy for Children. USA: Saunders Elsevier.

Einon, Dorothy 2001. Lapsen hoito ja kehitys. Terve, tyytyväinen ja tasapainoinen lapsi. Helsinki: Otava.

Gallahue, David L. – Ozmun, John C. 2006. Understanding Motor Development. Infants, Children, Adolescents, Adults. New York: Mc Graw Hill International Edition.

Hakala, Teija. Lapsen sensomotorinen kehitys (lapsen liikkumisen kehittyminen). Nettimeuvo. Verkkodokumentti. Päivitetty 21.6.2006.  
<<http://www.nettimeuvo.fi/index.asp?language=1>> Luettu 16.8.2011.

Harinen, Ulla – Karkela, Eeva 1990. Minä kasvan. Kasvuikäisen fyysinen kehitys ja sen tukeminen. Vaasa: Kirjayhtymä Oy.

Haywood, Kathleen M. – Getchell, Nancy 2009. Life Span Motor Development. USA: Human Kinetics.

Helenius, Aili 1993. Leikin kehitys varhaislapsuudessa. Tampere: Kirjayhtymä Oy.

Helsingin Kaupungin Terveyskeskus 2008. Lapsen liikkumisesta ja sensomotorisesta kehityksestä. Vauvan sensomotorista kehitystä tukevaa käsittelyä. Fysioterapia.

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2005. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus.

Holle, Britta 1972. Lapsen motorinen kehitys. Jyväskylä: Gummerus.

Ivanoff, Päivi – Kitinoja, Helli – Palo, Raija – Risku, Aija – Vuori, Anne 2004. Hoidatko minua? Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Jaakkola, Timo 2010. Liikuntataitojen oppiminen ja taitoharjoittelu. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Javanainen-Levonen Tarja 2009. Terveystoimijat liikunnanedistäjinä lastenneuvolatyössä. Studies in sport, physical education and health. 138. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Kansallinen projekti terveydenhuollon tulevaisuuden turvaamiseksi 2004. Hoidon saavuus ja jonojen hallinta. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita 2003: 33.

Kantero, Riitta-Liisa – Levo, Hellevi – Österlund, Kalle 1997. Lasten sairaanhoito. Porvoo: WSOY.

Karvonen, Pirkko – Siren-Tiusanen, Helena – Vuorinen, Riitta 2003. Varhaisvuosien liikunta. Helsinki: Gummerus.

Kirkilionis, Evelin 2003: Lapsi kaipaa kantamista: Kaikki kantovälineistä ja kantamisen eduista. Helsinki: Gummerus.

Koljonen, Maija 2005. Psykomotorisen harjaannuttamisen mahdollisuudet. Teoksessa Rintala, Pauli – Ahonen, Timo – Cantell, Marja – Nissinen, Anu. Liiku ja opi. Liikunnasta apua oppimisvaikeuksiin. Keuruu: Otava.

Korhonen, Anne 1999. Elämän ensitaidot. Erityisvauvan kehityksen tukeminen. Tampere: Hygieia.

Koskiniemi, Marjaleena – Donner, Märta 2004. Lapsen neurologinen tutkiminen. Vantaa: Kandidaattikustannus Oy.

Kranowitz, Carol Stock 2004. Tahatonta tohellusta. Sensorisen integraation häiriö lapsen arkielämässä. Juva: WS Bookwell Oy.

Kuusisto, Ritva 1989. Imetän ja hoivaan. Porvoo: WSOY.

Lalonde, Marc 1974: A new perspective on the health of Canadians: a working document. Ottawa: Canada Information.

Lastenneuvola lapsiperheiden tukena 2004. Suuntaviivat lastenneuvolatoiminnan järjestämisestä kunnille. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2004:13.

Leach, Penelope 1993. Lapsi. Hoito ja kehitys. Porvoo: WSOY.

Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2010a. Vauva 0-12 kk. Terveys ja huolenpito. Helsinki: Hämeen Kirjapaino Oy.

Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2010b. Pikku nuppu 0-6 kk. Lapsi eri ikävuosina. Helsinki: Kirjapaino Miktor.

Mannerheimin lastensuojeluliitto 2010c. Pieni tutkija 6-12 kk. Lapsi eri ikävuosina. Helsinki: Kirjapaino Miktor.

Myers, Thomas W. 2009. Anatomy Trains. Myofascial Meridians for Manual and Movement Therapists. Edinburgh: Churchill Livingstone Elsevier.

Numminen, Pirkko 2005. Avaa ovi lapsen maailmaan: kysellään, ihmetellään ja liikutaan yhdessä. Tampere: Pilot-kustannus Oy.

Numminen, Pirkko 1997. Kuperkeikka varhaiskasvatuksen liikunnan didaktiikkaan. Helsinki: Gummerus.

- Numminen Pirkko 1995. Alle kouluikäisten lasten havaintomotorisia ja motorisia perustaitoja mittaavan APM-testistön käsikirja. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 98.
- Pountney, Teresa 2007. *Physiotherapy for Children*. USA: Butterworth Heinemann Elsevier.
- Rödström, Monica 1993. Lapsen kehitys 0-3 vuotta. Helsinki: Otava.
- Salpa, Pirjo – Autti-Rämö, Ilona 2010. Lapsen ensimmäinen vuosi. Helsinki: Tammi.
- Salpa, Pirjo 2007. Lapsen liikkumisen kehitys. Ensimmäinen ikävuosi. Helsinki: Tammi.
- Savola, Elina – Koskinen-Ollonqvist, 2005. Terveystietä ja selityksiä. Terveystietä edistämisen keskuksen julkaisuja -sarja 3/2005. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Sheridan, Mary D. 1997. *From birth to five years. Children's developmental progress*. Great Britain: Routledge.
- Schulman, Marja 2002. Vauvahavainnointi – oppia observoimalla. Saarijärvi: Therapeia-säätiö.
- Shumway-Cook, Anne – Woollacott, Marjorie H. 2010. *Motor control. Translating Research into Clinical Practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Sillanpää, Matti 2004. Kehitysneurologinen tutkiminen. Teoksessa Sillanpää, Matti – Herrgård, Eila – Iivanainen, Matti – Koivikko, Matti – Rantala, Heikki. *Lastenneurologia*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Silvén, Maarit 2010. Varhaiset ihmissuhteet. Polku lapsen suotuisaan kehitykseen. Helsinki: Minerva Kustannus Oy.
- Valtioneuvoston periaatepäätös Terveystietä 2015 –kansanterveysohjelmasta 2001. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2001:4.
- Vilén, Marika – Vihunen, Riitta – Vartiainen, Jari – Silvén, Tuula – Neuvonen, Sohvi – Kurvinen, Auli 2006. *Lapsuus. Eriytyinen elämänvaihe*. Porvoo: WSOY.
- Vilkka, Hanna – Airaksinen, Tiina 2004. Toiminnallisen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja. Helsinki: Tammi.
- Vilkka, Hanna – Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- Wegloop Vainer, Mette – Spliid, Lone 2008. *Leikitä vauvaa. Liikuntaleikkejä 0-12 kuukauden ikäisille*. Helsinki: WSOY.
- Yack, Ellen – Sutton, Shirley – Aquilla, Paula 2001. *Leikki linkkinä lapseen. Toimintaterapiaa sensorisen integraation keinoin*. Juva: PS-kustannus.

Zimmer, Renate 2011. Psykomotoriikan käsikirja – Teoriaa ja käytäntöä lasten psykomotoriseen tukemiseen. Keuruu: Otava.

# LAPSEN MOTORISEN KEHITYKSEN TUKEMINEN SYNTY- MÄSTÄ PYSTYASENTOON

OPAS VANHEMMILLE

Fysioterapeuttiopiskelijat Ida Huhtala ja Katariina Mauranen yhteistyös-  
sä Helsingin terveyskeskuksen fysioterapian ja Metropolia Ammattikor-  
keakoulun kanssa

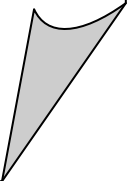
11/2011

## LAPSEN MOTORINEN KEHITYS










Jokaisen lapsen kehitys on yksilöllinen tapahtumien ketju, johon vaikuttavat lukuisat eri tekijät, kuten lapsen luonne, perimä, biologia sekä vanhempien hoiva ja kannustus. Lapsen motorinen kehitys noudattelee yleensä tiettyä ikäsidonnaista järjestystä. Kehitys ei kuitenkaan koskaan riipu suoraan iästä, eikä kehityksen arvioinnissa kannata seurata liian tarkasti oppikirjoja, naapureiden lapsia tai tämän oppaan ikäviitteitä. Tarkkoja aikatauluja tärkeämpää onkin, että tunnistaa lapsen motorisen kehityksen suunnan vievän eteenpäin. **JOKAINEN LAPSI KEHITTYY OMAAN TAHTIINSA.**

Lapselle kaikki on uutta ja vierasta, ja lapsi on luonnostaan utelias. Lapsi oppii uusia taitoja edeltävän kehityksen pohjalta, eli aiemmin opittu taito muodostaa perustan seuraavan taidon opettelulle. Lapsi toistaa oppimiaan liikkeitä lukuisia kertoja ja alkaa yhdistellä liikkeitä toisiinsa, ja näin syntyy uusia taitoja. Olemalla aktiivinen lapsi oppii ja kehittyy.








Liikkumisen, leikkien ja toistojen kautta lapsi oppii tuntemaan itsensä, kehonsa sekä ympäristöään ja harjoittamaan kaikkia aistejaan. Vanhempien tärkeä rooli on kannustaa ja aktivoida lasta liikkumaan ja tarjota lapselle iänmukaisia virikkeitä kehityksen tukemiseksi.



## SPONTAANEISTA LIIKKEISTÄ VARTALON HALLINTAAN 0-3 KK









-  Vastasyntyneen asento on selinmakuulla epäsymmetrinen, ja lapsen vartalo ja raajat pyrkivät koukkuun.
-  Vastasyntyneen pään ja vartalon hallinta on heikko, vatsamakuulla lapsi ei vielä jaksakaan kannatella päätään.
-  Lapsi saattaa kellahtaa kyljelleen pään kääntyessä sivulle.
-  Vastasyntynyt liikuttelee hereillä ollessaan lähes koko ajan raajojaan.
-  Kädet ovat useimmiten nyrkissä.
-  Lapsi alkaa harjoitella potkimista vuorotahtiin.
-  Vatsamakuulla pään kannattelemisen helpottuu vähitellen, ja lapsi jaksaa tukeutua kyynärvarsiin lyhyitä aikoja.
-  Kahden kuukauden iässä lapsi on tietoinen kädessään olevasta lelusta, mutta ei osaa tarkoituksenmukaisesti irrottaa otettaan siitä.
-  Vartalon hallinta kehittyy kolmea kuukautta kohden ja lapsi jaksaa nostaa alaraajat vatsan päälle koukkuun.

## NÄMÄ OVAT MINUN KÄTENI JA JALKANI 3-6 KK








-  3-4 kuukauden ikävaihe on symmetrian ja keskilinjatietoisuuden kehittymisen vaihe, pää löytää keskilinjan selinmakuulla hetkittäin.
-  Lapsi osaa tuoda kädet yhteen ja kurkotella keskilinjan yli.
-  Lapsi voi viedä kädet suuhunsa ja tutkia niillä vartaloaan.
-  Lapsi potkii jaloillaan vuorotahtisesti ja tuo jalkoja välillä yhteen.
-  Puolen vuoden iässä lapsi osaa useimmiten kääntyä selinmakuulta vatsamakuulle.
-  Kuuden kuukauden iän lähestyessä lapsi ei enää viihdy pitkää aikoja selällään, vaan leikkii enemmän vatsamakuulla.
-  Lapsi tarttuu leluun ja harjoittelee otteen irrottamista.



### LÄHDETÄÄN LIIKKEELLE 6-9 KK

-  Lapsi osaa kääntyä selinmakuulta vatsamakuulle ja takaisin.
-  Selinmakuulla lapsi nostaa päätään alustalta ja saattaa tarttua omiin jalkoihinsa.
-  Vatsa- ja kylkimakuu ovat lapselle mieluisia leikkiasentoja.
-  Ryömiminen kehittyy, ja yhdeksän kuukauden ikäinen lapsi osaa yleensä kontata taitavasti.
-  Itsenäistä istumista lapsi alkaa harjoitella yleensä samaan aikaan konttausasennon kanssa.
-  Lapsi osaa tehdä viisarimaisen käännöksen vatsamakuulla.
-  Lapsi kurkottelee ja tarttuu leluihin tarkasti.
-  Yhdeksän kuukauden ikäinen lapsi voi siirtää lelun kädestä toiseen ja hakata leluja yhteen.

### PYSTYASENTO AVAA UUDEN MAAILMAN 9-12 KK

-  Itsenäinen istuma-asento, jossa lapsi pystyy leikkimään vapaasti ja vaihtamaan asentoa, kehittyy kahteentoista kuukauteen mennessä.
-  Lapsi siirtyy istuma-asennosta nelinkontin, polviseisontaan tai toispolviseisontaan sekä leikkii ja tutkii ympäristöään näissä asennoissa.
-  Lapsi nousee seisomaan tukea vasten.
-  Seisoma-asennon vakautuessa lapsi pystyy käyttämään käsiään vapaasti ja lähtee liikkumaan tukea vasten.
-  Lapsi voi kyykistyä tai laskeutua alas istumaan.
-  Lapsi oppii seisomaan ja kävelemään itsenäisesti 12-18 kuukauden välillä.
-  Lapsi osaa käsitellä leluja monipuolisesti ja alkaa käyttää myös pinsettiotetta, eli tarttua pieniin esineisiin peukalon ja etusormen päillä.

## HALUAN OPPIA KÄÄNTYMÄÄN!



Nosta lapsi selinmakuulta kääntämällä hänet ensin kylkiasentoon. Tee samoin lasta laskiessasi. Voit myös pukiessasi lasta sekä vaihtaessasi vaippaa kääntää häntä molemmille kyljille.



Kääntymistä voit houkuttaa myös leluilla.

Ensimmäisten kuukausien aikana kylkiasennon tukeminen antaa lapselle kokemuksia vartalon kierroista ja vahvistaa pään ja vartalon hallintaa. Näitä valmiuksia lapsi tarvitsee seuraavaksi voidakseen kääntyä itsenäisesti.

## OLLAAN VAAN, VATSALLAAN



Jos pidät lasta vatsamakuulla, voit säädellä vaakatason määrää käsilläsi. Pystymässä asennossa lapsen pään kannattelu helpottuu.



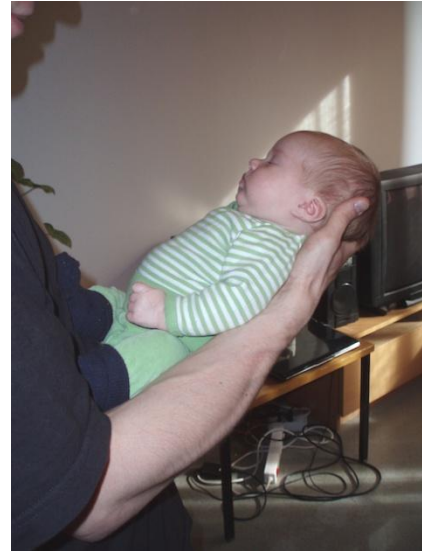
Voit asettaa lapsen kainaloiden alle pienen korokkeen, esimerkiksi pyyherullan, joka auttaa lasta kannattelevaan itseään. Muista ohjata käsiä lapsen vartalon etupuolelle, jotta lapsi oppii tukeutumaan niihin.



Voit yrittää motivoida lasta jaksamaan haastavassa asennossa erilaisin leluin ja leikein.

Vatsamakuu opettaa lapselle tärkeitä taitoja, jotka valmistavat liikumaan lähtemiselle. Lasta on hyvä pitää päinmakuulla jo ensimmäisistä kuukausista lähtien mahdollisimman paljon.

## KASVOTUSTEN



Asennot, joissa lapsen kasvot ovat sinuun päin ja saatte katsekontaktin, ovat hyviä seurusteluasentoja. Lapsi seuraa ilmeitäsi, vastaa hymyysi ja vuorovaikutus välillänne kehittyy.

Varhaisen vuorovaikutuksen kautta lapsi kokee, että hänen tarpeisiinsa vastataan, mikä vahvistaa lapsen ja vanhemman välistä kiintymyssuhdetta.

Ohjaamalla lapsen käsiä ja jalkoja yhteen tuet lapsen keskilinjan ja symmetrisen asennon löytymistä.

## KANTAMINEN KANNATTAA

Erilaisissa kantoasennoissa lapsi saa monipuolisia liike- ja aistikokemuksia ja harjaannuttaa vartalon hallintaansa. Vanhemman on hyvä kiinnittää huomiota myös omaan ryhtiinsä, vaihdella kantoasentoja ja käyttää molempia käsiä tasapuolisesti.

Samat kantoasennot soveltuvat niin vastasyntyneille kuin varttuneemmillekin lapsille. Pientäkin lasta voi kantaa useissa eri asennoissa, kunhan muistaa aina tukea lapsen päätä ja selkää.



Etenkin pieni lapsi viihtyy lähellä vanhemman vartaloa. Hartialla kannettaessa lapsi voi harjoitella pään kannattelua. Huomioi, että molemmat kädet ohjautuvat hartian yli.



Sivuttain kannettaessa lapsi tekee kyljellään aktiivisesti töitä painovoimaa vastaan ja harjoittelee ryömimiseen vaadittavia taitoja.



Monet lapset viihtyvät sikiöaikaista tiivistä asentoa muistuttavassa kantoasennossa, jossa voi vapaasti tarkastella ympäristöä.



Isompi lapsi ei tarvitse syliasennoissa yhtä paljon tukea kuin aiemmin. Lapsen vartalon hallinta ja tasapaino kehittyvät, kun häntä kantaa irti omasta vartalosta ja tukee lantiosta. Lasta voi kantaa lantiolla myös kasvot vanhempaan päin.



## LIKKUMISEN LUMOA

Lapsi harjoittelee istuma-asentoa, kun hän itse on siihen valmis. Yleensä kuuden kuukauden ikävaiheilla lapsen vartalon hallinta on riittävän hyvä istumisen harjoitteluun.

Pientäkin lasta voi pitää sylissä istuvassa asennossa, kun pää ja selkä ovat hyvin tuettuina.



Istuma-asennosta voit houkutella kiertoliikkeitä ja painonsiirtoja leluilla.



Lapsella on vakaa asento, kun hän saa jalkapohjat hyvin lattiaan. Voit tukea lasta lantiosta.



Lapsi voi jaksaa leikkiä konttausasennossa pidempään, jos painoa keventää keskivartalosta.



Voit tukea lapsen pystyasentoa eri tavoin. Lantiosta tuettaessa lapsi joutuu hallitsemaan ylävartalonsa itse. Monet lapset pitävät käsistä kävelyttämistä. Työnnettävät lelut ovat myös hyviä kävelyn harjoitusvälineitä.

Kontatessaan lapsi harjoittelee vuorotahtisia ja rytmisiä liikkeitä. Lapsi saa tärkeitä kokemuksia pystyessään liikkumaan kauemmas vanhemmasta ja palaamaan taas takaisin.

Yleensä noin **9-10** kuukauden ikävaiheessa lapsi on halukas kokeilemaan seisomaan nousemista. Päästyään pystyasentoon lapsi nauttii uudesta taidostaan ja harjoittelee sitä mielellään.



## MUUTA HUOMIOITAVAA

Paras tapa tukea lapsen kehittymistä on pitää lasta mahdollisimman paljon lattialla ja sylissä. Kaupoissa myytävät erilaiset sitterit ja muut välineet, joissa vauva viihtyy, voivat helpottaa vanhempien arkea hetkittäisessä käytössä tarpeen mukaan, mutta niitä ei ole hyvä käyttää pidempiä aikoja. Kantoliinat ja -reput ovat hyviä apuvälineitä lapsen kantamiseen.

Lapset oppivat taitoja yksilöllisessä aikataulussaan. Vanhempien on hyvä muistaa, että lapsi harjoittelee niitä taitoja, joihin hänellä on valmiudet. Esimerkiksi istumista ja seisomaan nousua ei kannata kiirehtiä, lapsi oppii ne omaan tahtiinsa. Lapsi ei tarvitse ympärilleen suurta virikemäärää. Muutama lelu, kiinnostava sängynjalka tai vanhempien kanssa leikkiminen riittävät hyvin. Tärkeää on muistaa nauttia yhteisistä hetkistä lapsen kanssa.

### Lähteet:

Bly, Lois 1994. Motor skills acquisition in the first year: An illustrated guide to normal development. USA: Therapy Skill Builders.

Gallahue, David L. – Ozmun, John C. 2006. Understanding Motor Development. Infants, Children Adolescents, Adults. New York: Mc Graw Hill International Edition.

Kirkilionis, Evelin 2003. Lapsi kaipaa kantamista: Kaikki kantovälineistä ja kantamisen eduista. Helsinki: Gummerus.

Salpa, Pirjo 2007. Lapsen liikkumisen kehitys. Ensimmäinen ikävuosi. Helsinki: Tammi.

Silvén, Maarit 2010. Varhaiset ihmissuhteet. Polku lapsen suotuisaan kehitykseen. Helsinki: Minerva Kustannus Oy.

© Ida Huhtala ja Katariina Mauranen